

Herausgeber und für den Inhalt verantwortlicher:
Leszek Chmielewski, Prager Straße 92/11/12, 1210 Wien, Österreich
@Mail: retrozx@gmail.com
Klubkonto (Inhaber: Bernhard Lutz):
KTO.: 546143, BLZ: 54862500 (VR Bank Südpfalz, Sitz: Landau)
SWIFT-CodeGENODE6K, BIC-CodeGENODE61SUW

Ausgabe 225

2 Quartal 2011

Das Vorwort

http://www.womoteam.de/
http://spc.tlienhard.com/

Willkommen zu der Zeitschrift von Usern für User. Wir sind vor allem auf EURE Artikel angewiesen. Ich kann alleine keine (angepeilten) 24-32 Seiten füllen, so gerne ich es auch tun würde. Ehrenwort! Für eingeschickte Artikel gelten folgende Regeln:
Die Artikel müssen sich mit dem Spectrum, ZX81, SAM, Sprinter 2000 oder nahen Verwandten des Sinclair ZX Spectrum befassen, auch Artikel über passende Hardware und Software ist gerne gesehen.
MAC/PC Software: Nur wenn ausdrücklich direkt im Zusammenhang mit den eingangs erwähnten Computern. Sehr gerne: Crosscompiler, Emulatoren, Game Maker und dergleichen. Auf keinen Fall aber Remakes von Spielen alter Plattformen auf moderner Hardware.



Frohe Ostern zu wünschen, ist sicher nicht verkehrt, auch wenn die Ausgabe sicher erst nach Ostern erscheint.
Es ist so: meine Schraube wurde entfernt (bin an Krücken gewesen, aber früher ist man in meinem Alter gestorben [worden]) und zweitens habe ich jetzt einen Vollzeit-Job, und zwar keinen schlechten, als Verkaufsleiter.
Das bedeutet Überstunden. Damit ihr wisst von welchen Dimensionen ich spreche: Im ersten Monat sammelten sich 62 Überstunden an. Das bedeutet, dass mir wenig Zeit für was anderes bleibt.
Vor dem Jobantritt habe ich noch mit dem Bild „Holy fucking Shit“ auf der Forever überraschenderweise den zweiten Platz belegt. Es ist ein krankes Bild, aber dennoch ganz schön lustig. Ich will es Euch natürlich nicht vorenthalten:



Dem zu ehren ist das Titelbild dieser Ausgabe extrem polarisierend.
Desweiteren konnte ich mein neues Spiel „Chessboard Attack“ fertigstellen. Dieses ist nicht so krank wie das Bild. Ganz im Gegenteil.

Kaum zu bemerken ist die Umstellung meines Pakets mit dem ich das SPC-Clubinfo erstelle, von Open Office auf Libre Office.

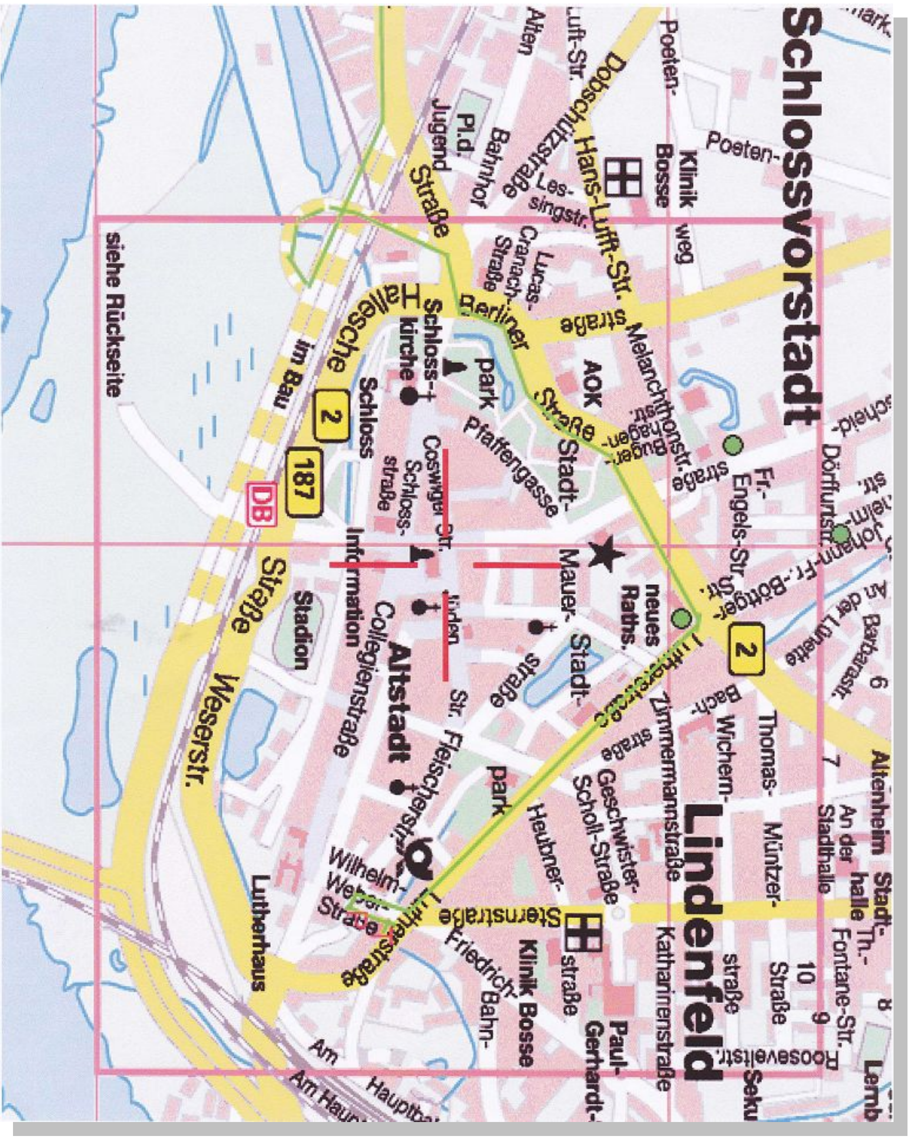
Ich habe nun einige ältere Magazinexemplare des Spectrum Profi Clubs und des Spectrum User Clubs gekauft, aus einer Zeit bevor ich Mitglied des SPC war (1993). SPC Clubheft hatte damals nur 12 Seiten. Ist leider noch nicht alles durchgeschaut. Natürlich wurden Scans der fehlenden Ausgaben an unseren Clubindizierer geschickt.

Während die Amis Leben vernichten (Osama Bin Laden, ein paar Kinder), rette ich lieber welche. Ich konnte ein paar Multiface Ones und ZX Spectrums wiederbeleben. Interessante Konstruktion bei den Multifaces. Es müßte sich alles viel einfacher mit GALs realisieren lassen.

Noch ein paar Gedanken zu der Gerätepolitik der Netbook-Hersteller: Da ich für die ZXBC-Entwicklungsumgebung gerade ein Netbook kaufen will, habe ich mich ein wenig umgeschaut. AMD Fusion Zacate E-350 ist eigentlich der ideale Prozessor für diese Anwendung, da die single Thread (für den Compiler wichtig) Leistung hier etwa doppelt so hoch wie bei einem gleich getakteten Atom ist. Fein fein, es gibt laut Geizhals.at 31 angebotene Netbooks mit diesem Prozessor. Da es ein Mobiles Gerät sein soll, benötige ich unbedingt ein mattes Display, und keine Klavierlackoptik (mein jetziges Notebook hat so ein unzumutbares glänzendes Display. Nie wieder!!!). Und jetzt ratet mal wie viele dieser 31 Geräte matt sind...
Exakt null! Epic Fail!
LCD-Leszek Chmielewski

Wittenberg 2011

Spectrum-Treffen in Wittenberg 2011
Sa. 27. August 9 - 18 Uhr und So. 28. August 10 - ca. 16 Uhr
Da die meisten Besucher über die Autobahn A 9 anreisen, gilt für sie diese Beschreibung. Wer aus anderer Richtung kommt, möchte sich bei mir melden (siehe am Ende der Beschreibung).
Die A 9 ist an der Anschlußstelle 8 (Coswig/Anhalt) zur B 187 zu verlassen. Nach rechts abbiegen, der B187 folgen, in Richtung Coswig über Griebo nach Wittenberg. Vom Ortseingang Wittenberg geht die B 187 als Hauptstraße ca. 4 km fast geradeaus. Dann kommt eine Rechtskurve mit einer Ampel, gleich danach ist eine Brücke über der Straße zu sehen, hinter dieser rechts abbiegen zur B 2 nach Potsdam, und man kommt über diese Brücke. Gleich danach kommen eine Rechts- und eine Linkskurve mit Ampel, da ist man auf der Berliner Straße. An der fünften Ampel nach der Brücke nach rechts in die Lutherstraße abbiegen. Auf dieser ca. 1 km und an der dritten Ampel nach rechts in die Wilhelm Weber Straße. Vor dieser Ampel ist rechts der Kulturbund Wittenberg, dem Ort unseres Treffens (siehe www.kulturbund-wittenberg.de). Nach 50 m steht rechts die



Hauptpost und links gegenüber die Einfahrt zum Parkplatz. Die Einfahrt liegt ungünstig an einer Straßeneinmündung.

Nun ist Laufen angesagt, man muß die 50 m

zurück zur Kreuzung über die Ampel nach links 20 m, denn direkt vor dem Haus ist Parken nicht erlaubt, nur zum Aus- und Einladen am besten gegenüber auf der anderen Straßenseite. Der neue Ort des Kulturbundes ist jetzt im Erdgeschoß zu ebener Erde in einer ehemaligen Gaststätte. Wenn Geräte zu transportieren sind, werden die schon anwesenden Teilnehmer sicher helfen.
Zum Treffen wird im Kulturbund für Imbiss und Getränke gesorgt.
Die neue Adresse des Kulturbundes ist Lutherstraße 43a.
Die grüne Linie auf der Karte ist der Weg ab der Ampel vor der Brücke. Das rote „P“ ist Parkplatz.
Für Samstag werde ich für 19 Uhr einen Tisch zum geselligen Beisammensein reservieren.
Wer in Wittenberg übernachten möchte, da werde ich wieder Zimmer besorgen. Bitte auch den Anreisetag, die Anzahl des Personen und die Anzahl der Übernachtungen pro Person nennen.
Dazu hier meine Adresse:

Norbert Opitz
Berliner Str. 49
06886 Lutherstadt Wittenberg
E-Mail: eknowb@t-online.de
Telefon: 03491-409073, (werktags nach 16 Uhr)
Handy: 0175-7556945 (nur während des Treffens ab Freitag).

Vorwort-Englisch

Welcome to our magazine from users for users. We are primarily dependent YOUR article. I alone can not fill (targeted) 24-32 pages, so I would love to do it. Word of honor! To be sent articles the following rules apply:
The articles have to deal with the Spectrum, ZX81, SAM, Sprinter 2000, or close relatives of the Sinclair ZX Spectrum, including articles on appropriate hardware and software is welcome. MAC / PC software: Only if expressly directly related to the above-mentioned computers. Absolutly: Cross compiler, emulators, Game Maker and the like. But in no case, remakes of old games on modern hardware platforms.
Happy Easter wish for, is certainly not wrong, even if the issue appears surely until after Easter.
It is this: my screw was removed and I have now a full time job and its not a bad one, as sales manager.
This means overtime. So that you know of what dimensions I'm talking about the first month, it accumulated 62 hours of overtime. This means that there is little time for me something else. Before taking the job I did with the image of "Holy fucking shit" on the Forever surprisingly occupied the second place. It is a sick picture, but still pretty funny. I will not deprive you of course
The honor is the cover of this issue extremely polarizing.
Furthermore, I could finish my new game "Chessboard Attack." This is not as sick as the image

Hardly to notice the change of my office package for the SPC-Club Info, OpenOffice has been replaced by Libre Office.

I've now bought some old copies of the magazine Spectrum and the Spectrum User Club Professional clubs, from a time before I was a member of the SPC (1993). SPC club magazine then had only 12 pages. Is unfortunately not yet looked through everything. Of course, the scans were sent to our indexer of missing issues.

While the Americans destroy life (Osama bin Laden, a few kids), I prefer to save some. I had a few Multiface One and ZX Spectrum to revive. Interesting design for the multifaces. It would be everything much easier to realize with GALs.

Because I want to buy a netbook for the ZXBC development environment, I've looked around a bit. AMD Fusion Zacate E-350 is actually the ideal processor for this application, since the single thread (for the compiler important) power to be twice as high as with an identically clocked atom.
But why in the hell there are only mirroring displays? 31 Netbooks are misted, no ne mate.

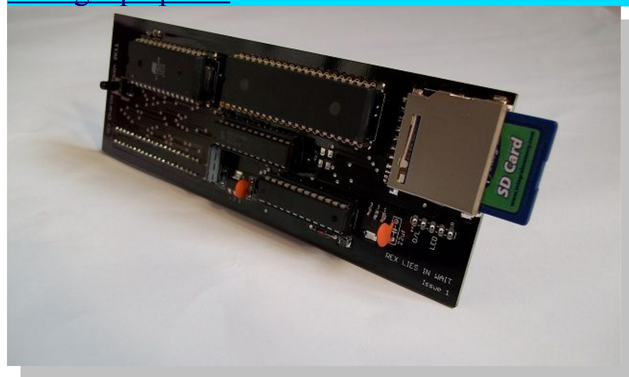
LCD

Neues für unsere „Alten“

Dieses mal nicht so viele News... Habe aber trotzdem ein paar schöne Sachen rausgesucht.

ZX81 SD-Kartenlaufwerk

http://www.youtube.com/watch?v=hvgdcpwpknY



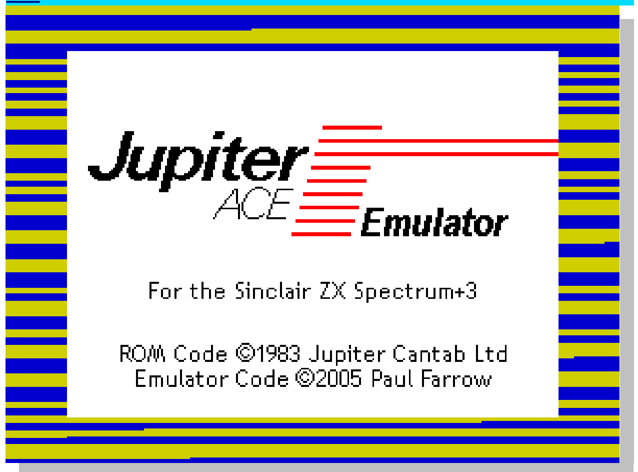
Für den ZX81 wurde ZXPand, ein SD-Karteninterface einwickelt. Das Vorserienmodell wurde auf eBay versteigert.



Features (Englisch):
SD Memory Card reader - for instant loading from / saving to .p files (used by ZX81 emulators).
32K of configurable RAM memory, which can then be set up to use the various hi-resolution graphics schemes for the Sinclair ZX81.
New keywords are added to the system ROM to allow you to load and save programs, produce a catalogue of files on the memory card, configure the ZXpand Interface, and delete files.
You can still load programs from cassette as well as using the interface, to allow you to copy files onto the SD memory card.
Sub-directories are supported on the memory card.
The new ROM can be switched off once a program is loaded, in order to allow access to LPRINT, LLIST and COPY commands.
There is a built in reset button to reset the ZX81 without having to pull the power lead.
Zusätzlich geplante Features (Löten oder Daughterboards):
Zon-X81 Compatible AY sound interface.
Atari style joystick adaptor for specially written or patched games.

Beim Jupiter!

http://www.fruitcake.plus.com/Sinclair/Interface2/Cartridges/Interface2_RC_New_Jupiter_Ace.htm



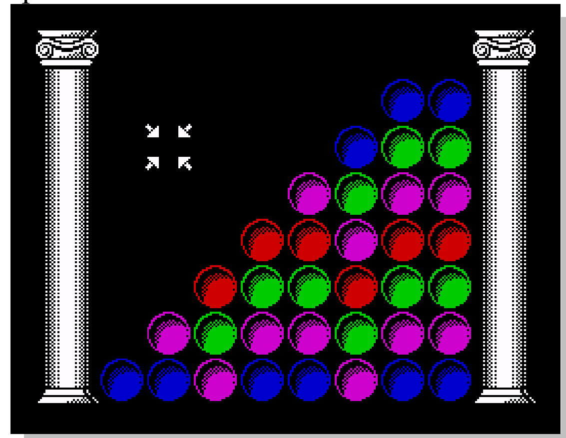
Spectrum +3 und +2A kann nun dank full RAM mode den Jupiter Ace emulieren. Alle anderen müssen auf ein Interface II-Modul zurückgreifen.

Murmeln der Weisheit...

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0025657

Und wieder mal zeichnet sich Ralf (Rafal Miazga) für ein neues Puzzle-Spiel verantwortlich. Basierend auf Puzzle Quest – Challenge of the Warlords, entstand ein neues forderndes Spectrum-Spiel. Einfach mal

ausprobieren!



Schenk mir Licht!

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0025640

Mit „Gimme Bright“ hat wieder einmal ein neuer Spectrum-Coder (Climacus) die Szene effektvoll betreten. Sein Werk ist eine Neuinterpretation von „City Connection“.



Wasserschlacht

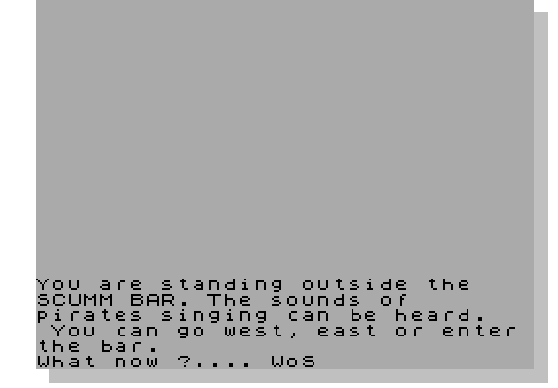
http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0025641



„Aqua Battle“, vorgestellt in letzter Ausgabe, ist nun fertiggestellt und zum Download bereit.

Le Chuck soll mich holen!

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0025658



Das „Monkey Island“ als Textadventure... Derzeit ist nur ein Demo erhältlich, aber das fertige Spiel wird sicher demnächst erscheinen.

No Sugar, Honey?

http://members.fortunecity.com/jonathan6/egghead/id3.html



Jonathan Cauldwell arbeitet gerade an einem Vertikalshooter mit dem Arbeitstitel „Milk, No Sugar“. Schönes und halbwegs weiches Scrolling sieht sehr schön aus, aber Jonathan wäre nicht er selbst, wenn er da nicht noch ein paar Sachen optimieren würde.

Maze Painter

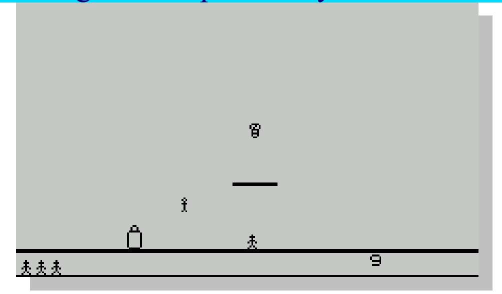
http://www.boriel.com/forum/post2169.html#p2168

LTee hat ein neues „Paint the Maze“-artiges Spiel fast fertig. Es ist eines der Spiele welche mit Borials ZX BASIC Compiler geschrieben werden. (das andere ist mein „Chessboard Attack“). Auch dieses Spiel entstand um 1998 und wurde zwischendurch mal aufgegeben, jedoch dank ZXBC gab es neuen Auftrieb. Zehn Levels sind bereits fertig.



Back to TARDIS!

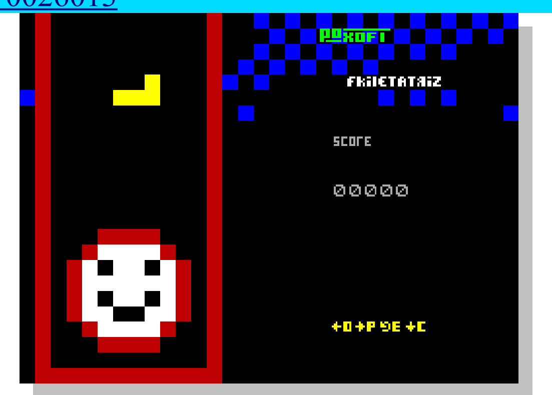
http://minigamecompo.weebly.com/index.html



„Wiwo Dido. the case of the broken timemachine“ von Dr. Beep (nein, nicht Dr. Who) zeigt, dass 1K-Spiele durchaus sehr gut sein können. Das Minigame Compo 2011 ist damit eröffnet. In dem Spiel kann man durch die Zeit an den Levelstart zurückreisen und sich dann selber helfen an die begehrte Schraube ranzukommen. Das muss man einfach gesehen und gespielt haben. Einfach Fabelhaft!
Dr. Beep will weitere Spiele mit dem Character „Wiwo Dido“ schreiben.

Blockgröße=1Kb

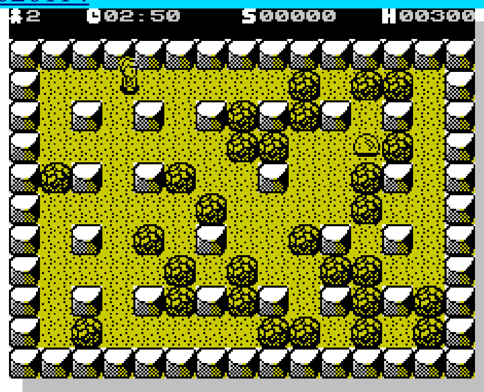
http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026013



Auf der „Forever“ wurde in der Kategorie „Wild“ ein neues 1 KB Spiel vorgestellt. Es ist ein Klon von Tetris, aber sehr gut gemacht, nur die Tastatursteuerung ist etwas ungewohnt.

Bombenkrieg

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026114



Flynn's Adventure In Bombland (v1) ist ein neuer Bomberman-Klon, wie üblich, mit PowerUps. Es spielt sich wirklich sehr gut und die Grafik ist Spitze. Der Coder, Tom Dalby, ist noch relativ unbekannt. Trotzdem is das Spiel hervorragend programmiert und IMHO der beste Bomberman-Klon am Spectrum. Leider ist das Spiel auch sehr schwer.

Sid Spanners, der dritte

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026012



Das Plattformspiel Sid Spanners wurde nun zu Trilogie. Selbstverständlich hat auch Teil 3 Z88dk-Sources beigelegt, so dass der geneigte Spieler sich ein paar Tricks abschauen kann. Es wurde wie schon bei den ersten beiden Teilen dieselbe Engine mit neuen Leveldaten verwendet, um ein Spiel mit gewissen Ähnlichkeiten zu Jet Set Willy zu programmieren.

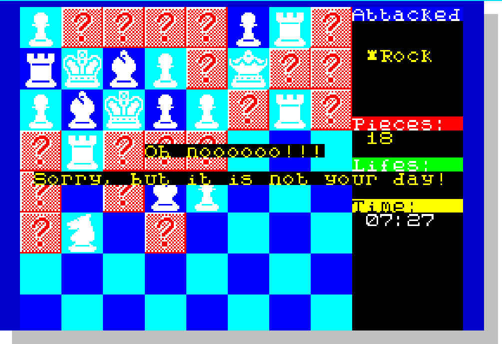
Neues vom ZXBC

http://www.boriel.com/wiki/en/index.php/ZX_BASIC:Archive

Die Bugs wurden ausgemerzt, größtenteils. Ich nehme an, dass vielleicht noch ein oder zwei Fehler unentdeckt geblieben sind. Die aktuelle Version ist noch schneller geworden, und die Release-Nummerierung wurde geringfügig verändert. Die aktuellste Version meines Lieblingscompilers ist 1.2.8 s696. Wie immer, absolut zu empfehlen. Mein neues Spiel „Checkboard Attack“ wurde jedenfalls mit diesem Werkzeug neu erstellt.

King and not my Castle!

http://lcd-one.da.ru



Ich habe ein Spectrum Spiel, dessen Sources ich 1996 verloren und vor kurzem wieder gefunden habe, neu geschrieben. Selbstverständlich ist es jetzt mit Boriels ZX BASIC Compiler kompiliert und sieht wesentlich besser aus, ist viel schneller geworden. Im Prinzip ist „Chessboard Attack“ eine Mischung aus Schach und Minesweeper. Man muss erraten wo die gegnerischen Schachfiguren versteckt sind, wobei man nur erkennt, von welchen Figuren man auf dem aktuellen Feld bedroht wird. Weiß man wie die Figuren schlagen, kann man deren Position erraten. Bei der Option wo zwei Figurensets auf dem Brett sind, wird es wirklich schwer.

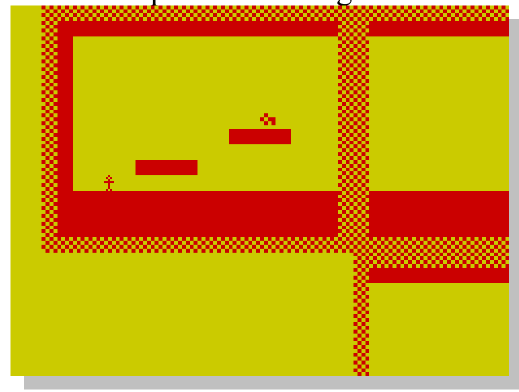
Bei der ersten Version waren die Grafiken noch minimalistisch und wegen der beschränkter Fähigkeit des Sinclair BASIC war alles langsam. Es soll nicht unerwähnt bleiben, dass auf der wiedergefundenen Diskette weitere Sources sind, die auch noch modernisiert und fertiggestellt werden sollen.

Ich mach mir die Welt, wie sie mir ...

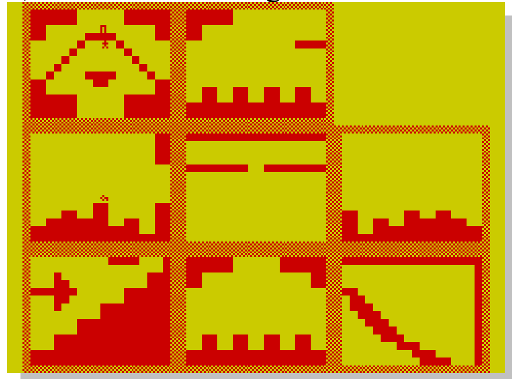
http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026040

Jeder kennt wohl das Motto von Fräulein Langstrumpf, AKA Pippi Lotta: „Ich mach mir die Welt so wie sie mir gefällt...“

Das zweite Wiwo Dido Spiel „Wiwo Dido and the case of lost keys“ ist kein Minigame mehr, sondern ein ausgewachsenes Spiel. Trotz der minimalistischen Monochrom-Grafik ist es sehr innovativ und spielt sich sehr gut.



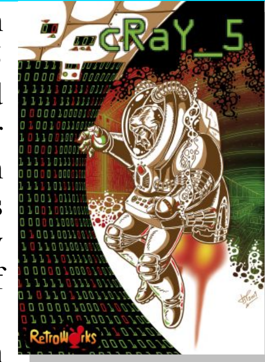
Man schaltet zwischen zwei Bildschirmen um, und während man die Reihenfolge wie die Screens miteinander verbunden sind, im Hauptscreen ändern kann, sammelt man im Detailscreen die Schlüssel ein und hüpft zum nächsten Bild. Wenn alle Schlüssel eingesammelt sind, geht es ab zum nächsten Level, der noch schwieriger zu meistern ist.



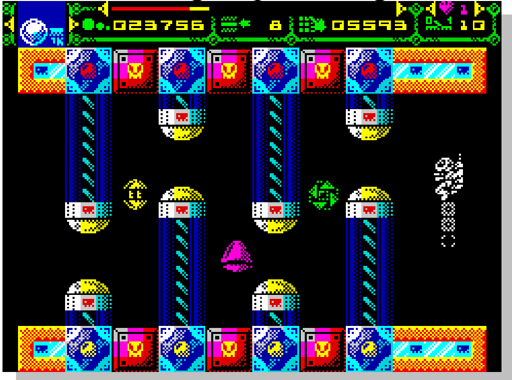
Also wenn diese „Wiwo Dido“ Spiele kein Kult sind, dann weiß ich nicht mehr weiter... Dr. Beeb hat die Latte bei den Minigames schon hoch genug gelegt, aber mit dem Spiel hat er sich mal wieder übertroffen. Eigentlich unglaublich, dass noch niemals zuvor jemand auf diese Idee gekommen ist

Superrechner

http://www.retroworks.es/php/game_en.php?id=9



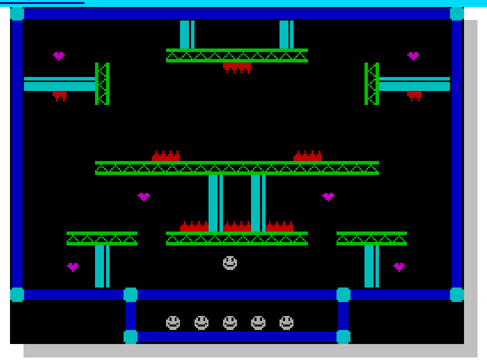
Retroworks lassen zum Glück nicht locker. Cray_5 ist deren neuestes und grafisch auf jeden Fall sehr schönes Werk für den Spectrum 128K, welches zur Retro Encounter Show fertiggestellt und auf Kassetten verkauft wurde.
Im Spiel ist man auf einem riesigen Kolonieraumschiff gefangen, in dem der Hauptcomputer Cray-5 verrückt spielt und nach einem Meteoriteneinschlag in den Reaktor die Selbstzerstörungssequenz ausgelöst hat.



Der Spieler hat den Computer gebaut, und muss ihn nun reparieren, was dank der Verteidigungsanlagen nicht leicht sein dürfte.
Es gibt 9 Sektionen, Teleporter, und sehr farbenfrohe Grafik, die besser als bei der CPC Version ist. Zusätzlich ist auch noch der Sourcecode beigelegt worden.

Verbinde

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026112



Mit „Join“ erschien das zweite Spiel von Denis Grachev. Es ist ein in Assembler programmiertes Action-Spiel welches an eine Kreuzung aus Manic Miner und Cauldron II erinnert. Spielen tut es sich nicht schlecht, nur ist es sehr schwer und teilweise zu schnell. Die minimalistische Grafik erinnert an das goldene Zeitalter von 1985. Ich kann eine Empfehlung für das Spiel aussprechen.

Afghanistan-Tourismus

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026111



Ralf (Rafal Miazga) hat sich an ein Minigame gewagt, herausgekommen ist „Bloody Sands“, ein grafisch schönes 1K-Spiel in dem man mit einem LKW Minen ausweichen muss. Auch der Source code wurde veröffentlicht. Ich bin auf jeden Fall beeindruckt.

Auf die Kampfstationen!

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026099



„Hundir La Flota“ ist ein wiederentdecktes Schiffeversenken-Spiel das im Jahr 2009 geschrieben wurde. Erst 2011 wurde es auf WOS hochgeladen. Es ist zwar spanisch, aber

nachdem das Spiel in BASIC geschrieben ist, sollte es kein Problem sein mittels google translate es ins englische oder deutsche zu übersetzen.

Alles ist BEEP BEEP...

In letzter Zeit sind einige BEEPer Engines erschienen, die tolle Musik am Spectrum 48K ermöglichen. Kaum eine Woche ohne neue Soundengine ;).

http://www.worldofspectrum.org/forums/showthread.php?t=33927

Huby ist eine zwei-Kanal Engine deren Vorteil wohl eher in der 100 Byte umfassenden Abspielroutine liegt.

http://www.worldofspectrum.org/forums/showthread.php?t=33379

Tritone ist eine 3-Kanal Musikengine mit Drums. Natürlich beinhaltet der Download Source code und Converter.

http://www.worldofspectrum.org/forums/showthread.php?t=33237

QChan – Vierkanal Soundengine. Wie üblich ist Source und Converter beim Download dabei. Mit dem Converter lassen sich XM-kompatible Tracker am PC nutzen.

http://www.worldofspectrum.org/forums/showthread.php?t=33256

Octode ist ein 8-Kanal Soundmonster. Ja, richtig gelesen! Acht Kanäle! Zwar ohne Lautstärkekontrolle, die die meisten modernen Engines haben, aber wen wundert es. Auch der Ressourcenhunger ist größer. Es wird zum Abspielen ein 2700 Bytes großer Puffer benötigt. Der Download erfolgt mit Beispielsmusik, Source und Converter.

50 Herzen

http://www.worldofspectrum.org/forums/showthread.php?t=33775

Unglaublich! Joefish hat ein Spiele-Scrollingdemo vorgestellt welches am Spectrum128 horizontal derart flüssig den ganzen Bildschirm scrollt (50 Hz), dass man glaubt, vor einem C64 zu sitzen. Der Nachteil freilich ist, dass für die Tabellen sehr viel Platz draufgeht. Aber absolut sehenswert ist es auf jeden Fall.

Unzivilisiert!

http://zx.pk.ru/showthread.php?t=9146

Civilization für den Spectrum ist zwar ein eingestelltes Projekt, aber offenbar hat sich des Spiels eine neuer Coder angenommen, der ein verbessertes Civ programmieren will. Unter anderem sollen neue Einheiten die Spielbalance verbessern, und eine größere Weltkarte ist geplant. Leider ist geplant, dass das Spiel mehr Speicher benötigen wird, als in einem Spectrum 128 vorhanden ist. Vermutlich benötigt man 256KB und 7MHz, also ZS Scorpion 256 Turbo+ könnte man als geplante Mindestkonfiguration betrachten, aber das Projekt ist noch in der Anfangsphase. Mit Pentagon Evo ist man auf der sicheren Seite.

Schnelles Screencopy unter BASIC

http://www.worldofspectrum.org/forums/showthread.php?t=33911

BattleBunny hat anscheinand eine Möglichkeit gefunden den Bildschirm innerhalb einer Sekunde in eine String-Variable unter BASIC zu speichern, und abzurufen. Für BASIC-Programmierer ist das sensationell.

Charismatische Hühner

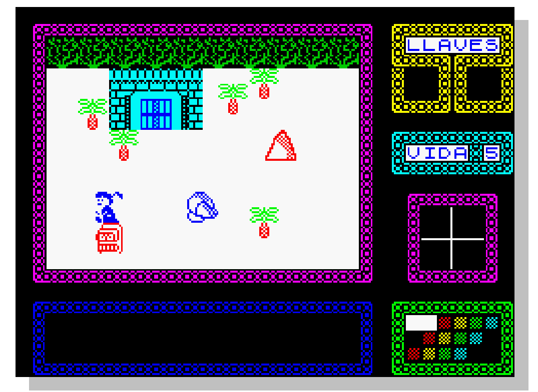
http://zx.pk.ru/showthread.php?t=14914



In Russland wird gerade wieder ein neues Action-Spiel programmiert. Sehr interessante Fullscreen Engine. Es gibt es ein Snapshot zum downloaden sowie Source code. Die Drehung erfolgt in 45° und nicht in 90°-Schritten. Ob eine Waffe vorkommt, weiß man noch nicht, aber es sollen Ninjas dabei sein.

Obsessed by Retro.

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026193



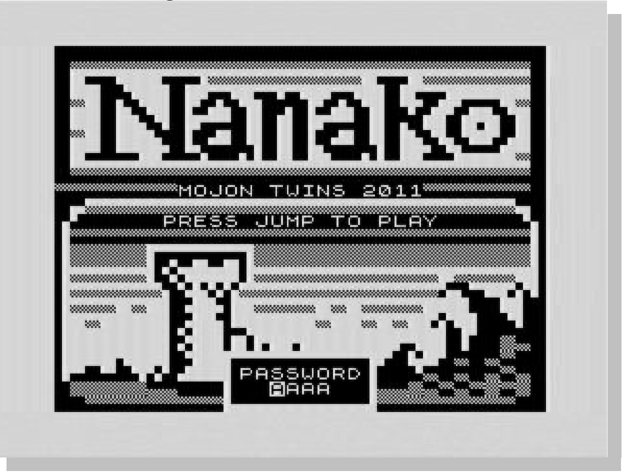
Retroobsession von JBGV ist ein von mehreren Spielen inspiriertes Arcade Spiel mit schöner Grafik. Das Besondere ist, dass das Spiel mit Boriels ZX BASIC Compiler produziert wurde. Vielen von Euch treuen Lesern wird auffallen, dass ich oft positiv über diesen Crosscompiler berichte. Nun, das ist richtig... Es liegt daran, dass ich das Programm einfach für sehr mächtig halte.
Ich bin überzeugt, dass in der Zukunft noch bessere Spiele rauskommen, die mit Boriels Compiler erzeugt wurden.

Monolowres Nanako

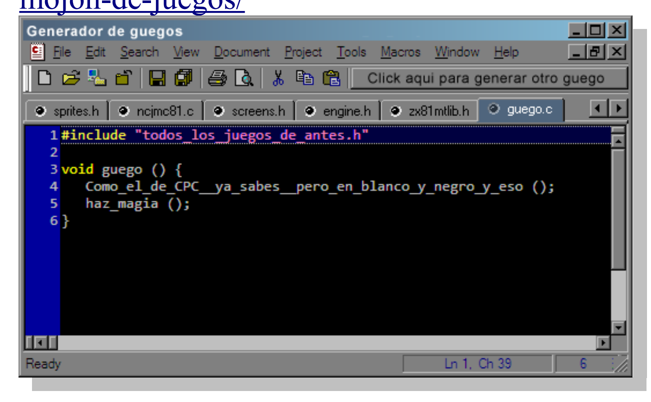
http://www.mojontwins.com/juegos_mojonos/nanako-in-classic-japanese-monster-castle-81/



Der 16K ZX81 bekommt neues Futter von Mojon Twins. „Nanako in Japanese monster Castle“ ist ein Port des gleichnamigen ZX Spectrum Klassikers. Ein sehr schnelles Arcade Spiel, und Mojons wollen die C-Bibliotheken (zx81mtlib) freigeben. Diese sind zwar in den Sources freigegeben, aber noch undokumentiert. Und wenn wir schon dabei (bei den großartigen Mojon Twins) sind. Die Gruppe hat ihr tolles IDE für Z88dk vorgestellt, mit dem sie in der Lage sind C Programme für CPC, ZX Spectrum und ZX81 sehr viel schneller zu entwickeln als mit einem einfachen Texteditor. Es scheint auf Scintilla aufzubauen und unterstützt Syntax Hervorhebung.



Hier ist ein Screenshot der IDE:
http://www.mojontwins.com/2011/05/10/desvelamos-el-secreto-mejor-guardado-del-laboratorio-mojon-de-juegos/



WOS eröffnet ein neues Subforum

http://www.worldofspectrum.org/forums/forumdisplay.php?f=27

Hurra! Auf WOS gibt es nun auf allgemeinen Wunsch ein neues Forum für neue Spiele. Es war verlangt worden, weil Ankündigungen neuer Spiele sehr schnell verschwunden sind weil belanglose Threads eröffnet wurden, wie „Eure Gedanken zu xxxx“ oder „Wer erinnert sich an xxx“. Auf jeden Fall eine sehr gute Idee!

Das andere Ich von Dir

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026211



Alter Ego ist zwar erst das dritte Spiel von Retro Souls, aber sehr innovativ. Es beinhaltet die Idee, dass man zwar nicht über die Gegner springen kann, aber dafür eine gewisse Anzahl von Sprüngen zu einem Phantom-Ich hat, um den Gegnern auszuweichen und Gegenstände einzusammeln.

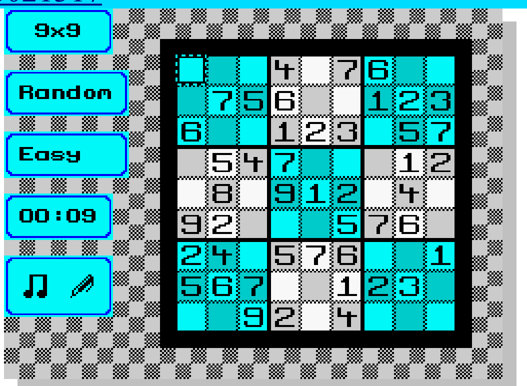
Der Motor!

http://www.worldofspectrum.org/forums/showthread.php?t=34111

Ketmar hat die erste Testversion von enJine freigegeben. EnJine ist eine Tile-Engine mit der man halbwegs schnell in alle Richtungen scrollende, auf Tiles aufbauende Levels erstellen kann. Ein Firefly-Level in der Testversion zeigt was möglich ist, und das Ganze funktioniert mit 48K, obwohl bei 128K der Shadow screen benutzt werden kann.

1 bis 9 in einer Reihe, Spalte und...

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0021317



Das geniale ZX Spectrum und Amstrad CPC Sudoku-Spiel ist nun undenieced, das bedeutet, dass die Vollversion nun kostenlos von World of Spectrum heruntergeladen werden kann. Es lohnt sich auf jeden Fall. Kevin Thacker und Herve Moncharte haben ganze Arbeit geleistet.
Es lassen sich übrigens viele verschiedene Feldgrößen einstellen.

Die Spielemacher

http://freakenparo.blogspot.com/2011/05/nace-kabuto-factory-de-manera-oficial.html



Kabuto Factory ist eine neue Gruppe von ZX Spectrum Spielschreibern. Bisher haben einzelne Coder Crap Games oder Android-Spiele erstellt, aber nun wollen sie gute Spiele schreiben.



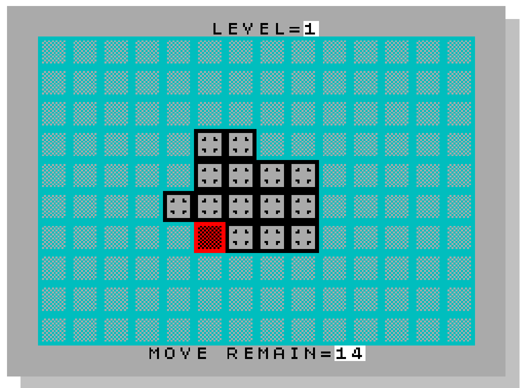
Aahku al Rescate ist das erste gemeinsame Projekt. Es ist zwar noch nicht fertig, aber die Beta Version ist bereits spielbar. Einzig den Speedlock loader finde ich absolut unnötig, und ich hoffe, dass in der fertigen Version darauf verzichtet wird.

Ganz schön fies

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026197
http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026205

Kerixer I und II sind neue Spiele aus Rußland, die irgendwie an andere Spectrum-Klassiker

erinnern. Man muss jedes Feld nur einmal betreten und dabei alle vorhandenen Felder besuchen.



RetroWiki 2

http://www.retrowiki.es/news.php?extend.78.6

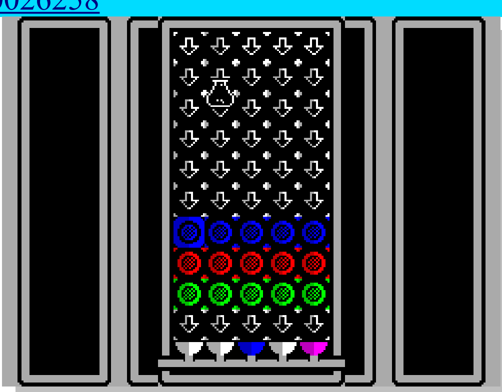
Das Spanische Magazin wurde in der Ausgabe 2 releast. Besonders interessant dürfte der Artikel über den Sinclair LCCC (bekannt als LOKI) sein.



Es ist informativer als die bisherigen Informationen und wer Spanisch beherrscht, darf sich das nicht entgehen lassen. Für mich neu ist, dass LOKI SuperBASIC haben sollte.

RGB

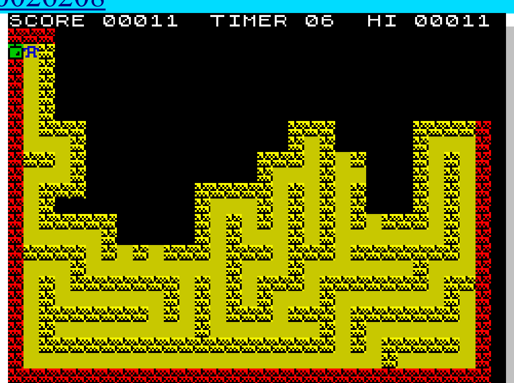
http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026258



2K RGB Challenge ist ein Spiel in dem man basierend auf der RGB-Farbenlehre Farbtöpfe aufladen muss, so dass sie genau dieselbe Farbe wie der Topf haben. Innovativ aber schwer! Eine Super-Leistung von Tom D. dieses Spiel in nur 2 KB zu packen!

Verschollen im Kilobyte

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026208



Das 1K Spiel Lost in Maze läuft sogar auf einem Spectrum 16K, was nicht immer selbstversändlich ist bei 1K Spielen. Die Grafik und das Spielerlebnis sind zwei positive Erlebnise.

Hubschrauberabwurf

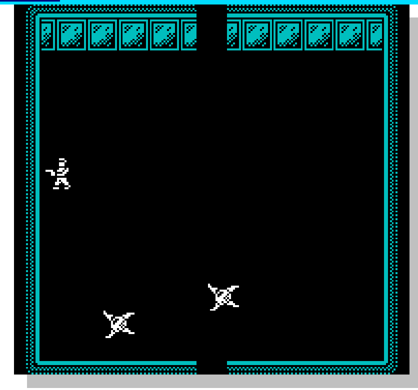
http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026209

Chopper Drop wurde mit AGD erstellt. Man muss mit einem Hubschrauber die Ladungen aufsammeln und auf einen LKW aufladen, natürlich möglichst ohne irgendwo anzuecken, denn das senkt den Energiepegel ziemlich rasch.



Aliens greifen an!

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026207



In der 2K Minigame-Kategorie hat Rafal Miazga das Spiel „Infestation“ präsentiert. Es macht Spaß, aber leider sind keine Diagonalen Bewegungen möglich, und schießen kann man nur horizontal. Das macht das Spiel sehr herausfordernd.

Geldgreifer

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026206



„Catch the money“ ist ein simples aber nettes Spiel für das 1K Minigame Compo. Schnappen sie das Geld, aber meiden die Bomben.

Wie viel Erotik hat 1Kb?

http://www.mediafire.com/?gyg3h4y48ansl64

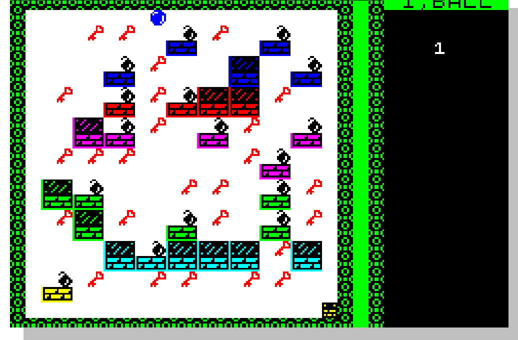


Rafal Miazga ist sehr aktiv im Minigame Compo. Dieses Spiel ist aber nach strengen Regeln der Puritaner und Konservativen NSFW (Not safe for Work). So liebe ich es! Lasst Euch doch nicht von Spielen abhalten wenn da etwas nackte Haut vorkommt. Ihr seid Männer (und Frauen) und keine Konservativen.

Es ist ein simples Würfelspiel bei dem die Augenanzahl entscheidet. Hat man die Gegnerin um ihr Geld erleichtert, verkauft sie ein Kleidungsstück. Hat sie nichts mehr an, ist das Spiel gewonnen.

Ich-Ball

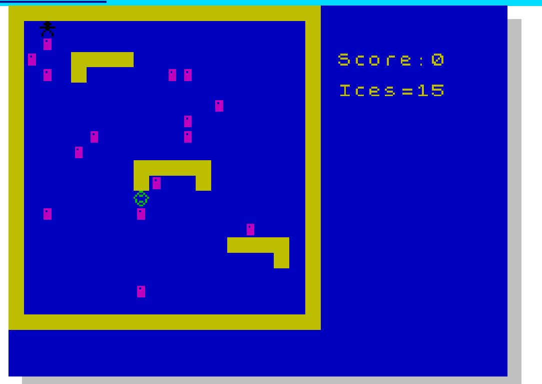
http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026196



I'Ball ist ein sehr einfaches Minigame in dem man die Schlüssel einsammeln muss. Und da gibt es noch Bomben! Die Steuerung ist etwas indirekt. Beyker Soft ist bekannt dafür, dass sie HiSoft BASIC Compiler benutzen. Das Spiel sieht auch danach aus, aber dazu paßt nicht, dass es nur 1KB hat. Üblicherweise belegen die Runtimes des Compilers schon etwas mehr Speicher. Entweder ist der benutzte Packer sehr gut, oder es wurde Assembler benutzt.

Choc Ice Eater 2011

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026192



Man mag es für ein Minigame halten, aber es ist keines, sondern ein unfaires Spiel wo man Choc Ice einsammeln muss und zielgerichtet von der Tante gejagt wird, die einen (wie gemein) auf Diät setzen will. Es wurde schon 1985 geschrieben, aber nie publiziert.

Das Spiel ist in BASIC geschrieben, liegt aber in Z80 Snapshotformat vor, weswegen sich ein TAP erstellen ließe (Break drücken und speichern).

Die Steuerung ist mit Anwender-unfreundlichen Cursortastenbelegung realisiert, aber nachdem es BASIC ist, spricht nichts dagegen es für QAOP umzuschreiben. Vielleicht wird es dann sogar mehr Spaß machen.

Time Loop

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026120



Sid Spanners 4 – Time Loop wurde fertiggestellt und wie gewohnt sind C Sources dabei. Ansonsten ist das Spiel wie üblich, ein netter Plattformer mit Ähnlichkeiten zu dem Klassiker „Manic Miner“.

Kapitalism must die

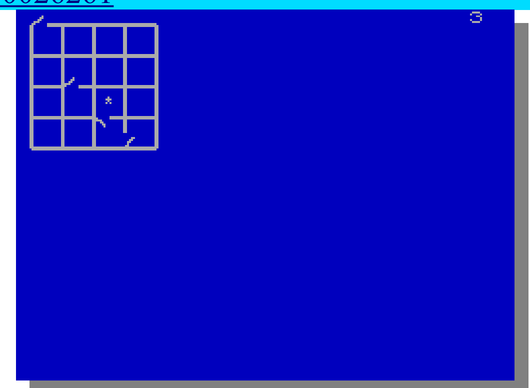
http://zx.pk.ru/showthread.php?t=16135



Da, towarisch! Genossen, „Kapitoschka“ ist ein Dizzy-Klon aus dem Jahr 1995, welcher erst jetzt Verbreitung findet, und noch dazu als TAP. Leider spreche ich kein russisch um es zu genießen, aber trotzdem ist dieses Spiel ganz nett. Harascho!

Wenn sich eine Tür schließt...

http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0026261



Wiwo Dido and the Case of closing doors ist schon das dritte Spiel aus der innovativen Wiwo Dido Reihe.

Stellt euch ein Labyrinth vor, in dem das Schließen einer Tür möglicherweise eine andere Tür öffnet, oder auch nicht. Genau auf diesem Prinzip basiert das Spiel.

Nun, es wäre leicht, wenn man wüßte welche Türen sich öffnen, doch in dem Spiel weiß man das vorher nicht.

Zum Glück darf man das Level so oft neu starten wie man es wünscht.

Die Grafik ist sehr einfach gehalten, aber funktionell, insgesamt gut gelungen.

Leserbriefe

Hi LCD,

Nun hatte es mich auch erwischt. Tatsächlich vergass ich den Beitrag zu überweisen und die Strafe folgte auf den Fuße... kein Clubheft mehr. Natürlich hab ich das schnell nachgeholt und konnte es kaum erwarten wieder einige Speccy-Seiten zwischen die Finger zu bekommen. Ich lese am liebsten auch immer die Neuigkeiten aus aller Welt, auch weil es natürlich interessant ist welche neuen Programme sich dafür eignen auf unserem Diskmagazin SCENE+ zu veröffentlichen. Dazu gleich ein Verbesserungsvorschlag: Zwar hatten wir in letzter Zeit auch Erfolge Spiele von TR-DOS zu konvertieren, manchmal ist das aber auch unmöglich. Für den echten Spectrum-User wäre es daher bei den Kurztests auch interessant, ob die vorgestellten Programme in einer für normale Spectrums konvertierbaren Version erhältlich sind, oder lediglich in TR-DOS.
Interessant finde ich auch immer wieder den Spectrum in einem Messungs- und Steuerprojekt wie in dem Modellbau-Artikel auch beschrieben. Toll mal wieder ein Interface zu sehen. Ich habe einen Stapel älterer Your Sinclair und Sinclair User Hefte und habe diese letztens mal wieder durchgeblättert. Dabei stieß ich auch auf einen Artikel über Robot-Interfaces. In dem Artikel war neben anderen Herstellern die Firma DCP Microdevelopments erwähnt. Diese Firma hat vom Konzept her verschiedene sogenannte INTERPACKS hergestellt, das sind INPUT- und OUTPUT Schaltungen für verschiedene Steuerungen. Diese Boxen sind an fast Computer anschliessbar, man braucht aber dazwischen noch ein Interface , eine sogenannte Intercard. Intercards gab es für verschiedene Computer, auch für PC, Spectrum, BBC, C-64, Amstrad CPC, Apple II. Da ich noch nichts von dieser Firma habe, kann ich nicht viel davon berichten, aber jetzt das beste: Ich hab gleich mal gegoogelt und die Firma gibt es noch immer. Die Seite ist www.dcpmicro.com . Dort konnte ich eine aktuelle Preisliste sehen und siehe da, das Spectrum-Interface ist immer noch auf dieser Liste. Es gibt sogar derzeit Angebote wenn man mehrere Interpacks nimmt und die Preise sind im Vergleich zu damals sogar gesunken.
In dem Testbericht der Sinclair User haben diese Interfaces sehr gut abgeschnitten, wer also sich irgendwie mit diesem Thema beschäftigen will, der sollte DCP Microdevelopments LTD mal anfragen, für rund 40 Euro kann man da schon sein eigenes Robotik-Paket erwerben und das nagelneu.
Ich bin gespannt ob man bei DCP Microdevelopments demnächst die Produktion wieder anfahren muss, weil die Nachfrage plötzlich wieder da ist.
Das wars erstmal von mir, mach weiter so LCD, ich freu mich schon auf die nächste Ausgabe.

Gruß
Thomas

Hallo Thomas,
Eigentlich haben wir einen Folterkeller für alle die ihren Beitrag nicht bezahlt haben, vorerst abgeschafft. Doch mal im ernst: Ich sollte es in Zukunft irgendwie kennzeichnen wenn das die letzte Ausgabe war die ein Mitglied bekommt, nur da ich keine Übersicht habe wer fürs nächste Jahr bezahlt hat, ist es etwas schwer. Ich setze daher voraus dass jeder weiß: Jahresende=Ende der Subskriptionsdauer.
Natürlich sind die News auch meine Lieblingssparte in der SUC-Session gewesen, was ich im SPC Clubinfo vermisst habe, nur das chaotische Layout in der News-Sektion der SUC-Session hat mir Kopfschmerzen bereitet.
Mit Internet und „Website Watcher“ bin ich nur immer auf dem neuesten Stand.
Auch ich beginne mich langsam für Hardwareprojekte zu begeistern. Habe nun ein paar Chips gesammelt: 8255, Yamaha Soundchips und so. Robotik ist sicher ein interessantes Thema. Super Link! Habe leider kein Platz, aber mal sehen, vielleicht wenn ein paar andere Geräte bei eBay verkauft werden...
Gruß
LCD

SPC Heftindex fertig!

SPCINDEX ist nun komplett und aktualisiert.

Der aktualisierte Index aller SPC-Clubhefte (bis Heft 224) sollte inzwischen auf der Clubseite unter:
http://www.womoteam.de/ftp/spcindex.htm
bzw.:
http://www.womoteam.de/ftp/spcindex.txt
zugreifbar sein.

Vielen Dank von mir geht an LCD für das Einscannen und Zusenden der Frontcover, die mir noch gefehlt hatten.

Bernhard LUTZ, EMail: Luzie67@gmx.de, Hammerstraße 35, D-76756 Bellheim

Retro Computer Match Teil 2

In dieser Serie will ich mal 8/16 Bit Rechner mit dem ZX Spectrum vergleichen.
Auch möchte ich ein Gedankenexperiment dazu machen: Was wären die Auswirkungen auf den Spectrum, wenn es diesen Rechner nie gegeben hätte?

In Teil 2 widme ich mich der Atari XL/XE Serie, die durchaus nicht zu den Alltagsgeräten zählen. In Polen waren die Ataris zwar weit verbreitet, aber in unseren Breiten fristeten sie eher ein Schattendasein. Trotzdem existiert ein deutscher Atari-Club der noch sehr aktiv ist. Das wäre der ABBUC:
http://www.abbuc.de/
Ich selber besitze mehrere Atari 800XL (mit 64KB RAM) und einen XE130 (128KB RAM) sowie das SIO2SD Interface, mit dem man Diskettenimages von einer SD-Karte lasen kann.
Ich lasse hier bewusst Atari 400/800 aus, und beschäftige mich mit der XL/XE Reihe.

	ZX Spectrum 48	Atari 800XL
Baujahr	1982	1983
CPU	Z80A 8 Bit	6502 8 Bit
Takt	3,5 MHz	1,77/1,79 MHz
RAM	48 KB	64 KB
VRAM	16 KB (geteilt)	16 KB (geteilt)
ROM	16 KB	24 KB
Grafikmodi	1	11
Textmodi	0	Mehrere
HwSprites	0	4Player/4Missiles
HwScroll	Nein	Ja
Auflösung	256x192	40x24-320x200
Farben	8 (15)	256
Sound	1 Kanal	4 Kanäle
Soundchip	ULA	POKEY
OS	BASIC (MS)	BASIC
Medium	Kassette	Tape, Disk, Mod.
Speech	Softwaresample	Software
Tastatur	Folie und Gummi	Gummi & Plastik

Auch dieser Rechner hat gegenüber dem Spectrum gewisse Vorteile, jedoch muss man bedenken, dass auch wenn der Prozessor zu Befehlsausführung weniger Zyklen benötigt und deshalb trotz geringerer Frequenz schneller ist, so hat er weder Register, noch Ports. Das Programmieren ist dadurch etwas anders.
Auch die Grafik war dank Antic sehr gut. Attribute gab es nicht, dafür aber eine Display List die es erlaubte Paletten und Auflösungen zu mischen. Selbst Overscan wurde dadurch möglich gemacht, fantastisch! Aber die fehlenden Attribute machte es nicht wieder wett. Sprites kaschierten dieses Problem etwas.
Das Hardware-Scrolling wurde durch Display List auch erst ermöglicht.
Atari XL war anders als der Spectrum von Anfang an als überlegene Spielemaschine ausgelegt, deswegen waren seine Fähigkeiten (Sprites uns Scrolling) stark ausgeprägt um eine Plattform für Spielhersteller zu schaffen. Die Strategie ging auf. Viele Firmen sprangen darauf an und konnten dank Modulen ihre Produkte vor

bösen Raubkopierern schützen. Auf dem Atari sind sehr viele Modul-Spiele entstanden.
Das Atari BASIC war dem C64 BASIC weit überlegen und sehr schnell. Die Hobbyprogrammierer nahmen das natürlich dankbar an, aber erst Erweiterungen wie TurboBASIC erlaubten es den Atari auszureizen.
Der Prozessor ist trotz eines anderen Namens mit dem vom C64 kompatibel, so dass teilweise Software entstanden war, die auf beiden Rechnern mit selben Source lauffähig war, nur dass der Atari geschwindgkeitsmäßig dem C64 überlegen war.
Ein weiterer Vorteil des Atari gegenüber anderen Rechnern war, dass er eine einzige Spannung, nämlich 5 Volt, für den Betrieb benötigte, was die Rechner zuverlässiger machte. Auch gibt es einen netten Selbsttest.
Anschlusstechnisch bietet der Atari XL für die Erweiterungen einen SIO-Port dessen Stecker sehr schwer zu beschaffen sind. Man kann sie, anders als beim Spectrum, nicht aus vorhandenen Bauteilen nachbauen. Auch ist der SIO Port zwar schneller als der IEC Port des C64, aber im Vergleich zum Spectrum Datenbus langsam. SIO2SD ist dadurch deutlich langsamer als am Spectrum das DivIDE.
Auch hat der Atari eine Videobuchse die mit dem C64 kompatibel ist, zumindest bei Audio und Composite Video. Der obligarorische Modulport durfte nicht fehlen, ebensowenig wie zwei Joystickports.
Atari hatte kaum Schwächen, bis auf die geringe Anzahl an Farben im Modus mit C64 lowres-Auflösung. Während der C64 hier durch ein Attribute-System problemlos 16 Farben am ganzen Bildschirm darstellen konnte, schaffte das der Atari nur durch Palettenwechsel in Zeilen. Modes mit Spriteunterstützung kaschierten da die gröbsten Probleme. Seblst im Lowres mode mit 80x200 Pixel konnte man nicht 16 Farben beliebig wählen, da die Anzahl der Farbregister nicht groß genug war.
Übrigens gibt es neuerdings eine teure Blitter-Grafikerweiterung für Atari XE, mit der wesentlich bessere Grafik möglich ist. Selbst Attribute wie auf dem Spectrum sind damit möglich, sowie 320x256 bei 256 Farben. Viele fleißige Programmierer entwickeln nun Spielekonvertierungen vom Spectrum (was sehr beliebt ist, offenbar finden viele Atari User die Spectrum Spiele so gut, dass sie viel Zeit in eine Konversion investieren. Respekt!), welche diese Erweiterung benötigen. VBXE lässt sich aber nur mit einer Speichererweiterung wirklich sinnvoll nutzen, weswegen 512KB an Bord sind.





Der Atari stand im direkter Konkurrenz zu dem C64in USA. In Polen trat er gegen den dort sehr beliebten ZXSpectrum an, aber in anderen Ländern wie Deutschland oder Österreich schien er nur eine untergeordnete Rolle gespielt zu haben. Das verhinderte aber nicht, dass sich auch hier Fans dieser Maschinen zusammengerottet haben.
Definitiv kann ich interessierten Usern ein paar neuere A8 Spiele empfehlen: „Yoomp!“ und „His Dark Mayesty“.
Wenn es den Atari niemals gegeben hätte, dann wären zumindest einige C64 oder Spectrum-Umsetzungen niemals entstanden, wie „Rescue on Fractalus“, „Eidolon“, „Koronis Rift“. Diese Spiele sind der Grund wieso ich ein paar Ataris da habe.

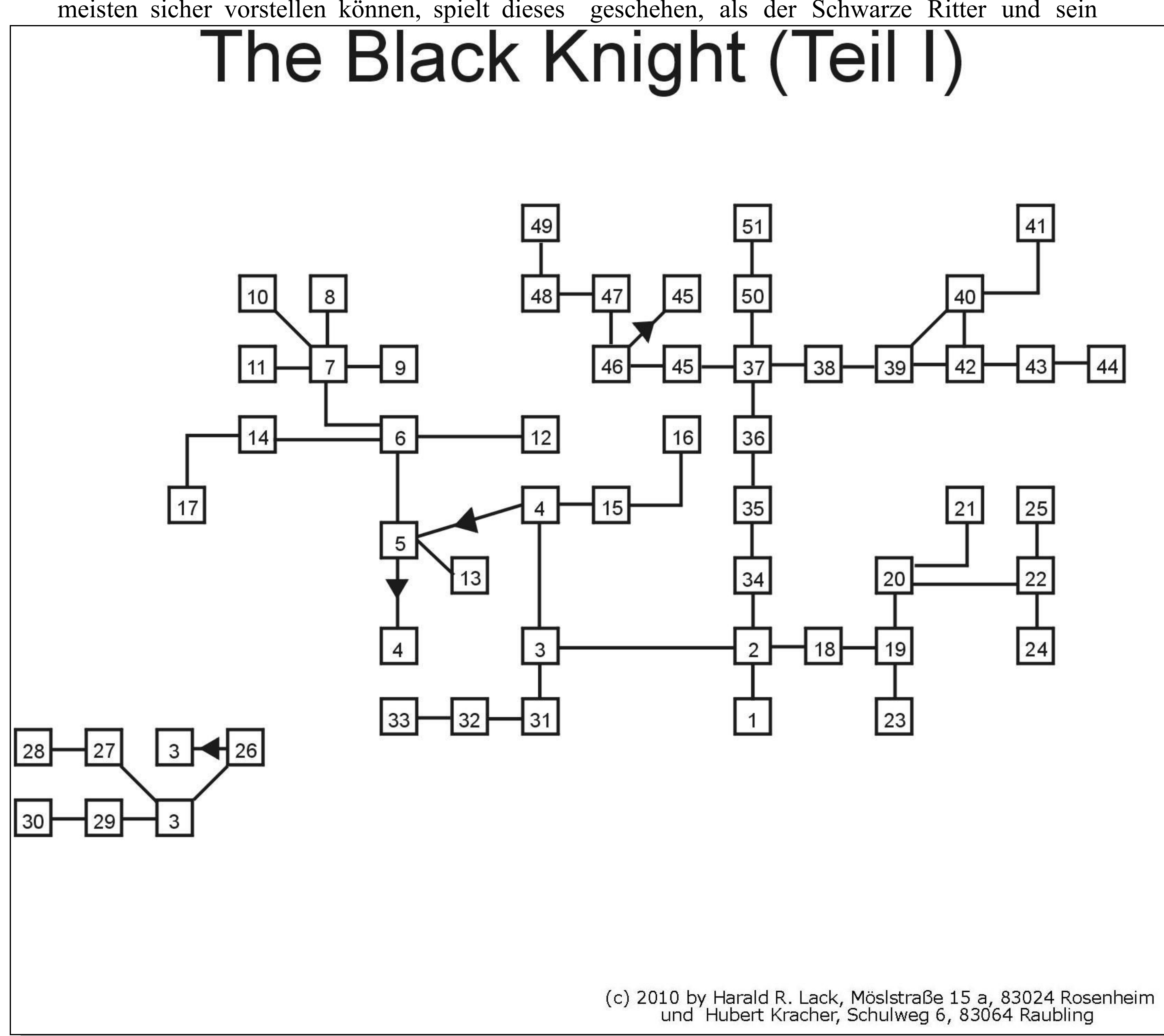
LCD

Adventurelösung „The Black Knight“ Teil 1

Hallo liebe Adventurefreunde!!

Unser heutiges Adventure ist in seiner Anlage ein etwas umfangreicheres Werk und trägt den Namen "The Black Knight". Es wurde von Mandy Rodrigues geschrieben und 1988 von WoW Software veröffentlicht. Das Programm selbst besteht aus zwei Teilen und heute wollen wir uns dem ersten davon widmen. Wie sich die meisten sicher vorstellen können, spielt dieses Adventure in lang vergangenen Tagen - in der Zeit der Ritter und Adligen am Hofe eines Königs. Hier nun kurz ein paar Worte zur Hintergrundgeschichte, die diesem Adventure zugrundeliegt.

Vor langer Zeit, tief im Herzen des alten England gab es ein bezauberndes Tal, in dem freundliche und friedensliebende Menschen zurückgezogen und bescheiden lebten. Sie waren treue und loyale Untertanen ihres Königs. Plötzlich, eines schrecklichen Tages, war es um die Ruhe und den Frieden in diesem Tal geschehen, als der Schwarze Ritter und sein



Gefolge in das Tal einfielen um zu plündern, zu brandschatzen und zu zerstören und nicht zuletzt um Gefangene zu machen. Er tötete alle, die sich seiner Herrschaft in den Weg stellten und versklavte den Rest um sie in den dunklen Verliesen seiner geliebten Burg am Nordende des Tales einzusperren und verrotten zu lassen. Seine Herrschaft hinterließ eine Spur der Verwüstung und des Todes. Hier, auf seiner Burg, lies er sich nieder und nahm das Tal als sein Eigentum in Besitz. Nur ein Mann entkam aus dem Tal und brachte die schrecklichen Neuigkeiten zum König, der außer sich war, daß ein Ritter in seinem Königreich solches tun konnte. Er schickte eine große Anzahl von Männern in das Tal um die Herrschaft des Schwarzen Ritters zu beenden, doch alle seine Versuche waren vergebens. Vielleicht konnte es einem Mann allein besser und leichter gelingen, unbemerkt in das Höhlensystem einzudringen? Der König beauftragte damit uns, seinen Ritter, dem er am meisten Achtung und Vertrauen entgegenbrachte, in das Tal einzudringen und die Herrschaft des Schwarzen Ritters zu beenden. Als wir uns daran machten, die Aufgabe in Angriff zu nehmen wurden wir von allen Seiten gewarnt, dass wir all unser Wissen und Geschick brauchen würden, um die dunklen und magischen Mächte, die uns der Schwarze Ritter entgegenschleudern wird, um uns am Betreten seiner Burg zu hindern, zu besiegen.

Soviel zu der Vorgeschichte, die uns mit unserer Aufgabe vertraut macht. Nun aber noch ein paar Hinweise allgemeiner Art. Am Ende des ersten Teiles werden wir ein Passwort erhalten, das wir für den zweiten Teil benötigen. Jeder Teil ist ein eigenständiges Programm. Es ist in diesem Adventure sehr schwer, Gegenstände einfach so zu finden. In den seltensten Fällen liegen sie einfach so herum. Die meisten sind verborgen und müssen gesucht und entdeckt werden. In den Ortsbeschreibungen gibt es immer wieder ein paar verschlüsselte Hinweise, so dass es ratsam ist, diese genau zu lesen. Einige Objekte sind Behälter und müssen geöffnet werden. Es hilft hier auch immer wieder in, hinter, unter oder auf ein Objekt zu sehen. Nicht selten ist dort etwas verborgen, das uns weiterhelfen könnte. Dort findet man oft Dinge, die man an solchen Stellen eigentlich nicht zu finden glaubt. Auch macht es Sinn, eine Location zu durchsuchen (search...). Alle 10 möglichen Richtungen können in der bekannten Weise eingegeben werden und auch so verstanden. Jetzt noch ein paar Verben, die der Parser versteht: examine, take, get, drop, climb, push, pull, open, unlock, eat, drink, offer, give, wave, light, jump, shout, make, pour, ring, kill, attack und knock. Selbstverständlich ist das nur ein kleiner Auszug. Der Parser versteht relativ komplexe Sätze genauso wie den meistens benutzten Verb/Hauptwort Input. Multiple Eingaben sollten in der Art gemacht werden (Unterteilung durch and, then, und Abschluss mit Komma oder Punkt). Das Wort IT wird als des letzte Hauptwort interpretiert und hilft so oft bei der Manipulation von Objekten. Noch etwas zum Schluss. Es gibt ein relativ gutes Hilfesystem im Programm, das uns in machen Locations mit Hinweisen und Rätseln weiterhelfen kann. Alle diese Hinweise sind generell in kryptischer Form. Das Hilfesystem sollte man allerdings erst dann benutzen, wenn man überhaupt nicht mehr weiterkommt. Ansonsten könnte der Spielwert darunter leiden.

Kommen wir nun zum Plan und den Locations des ersten Teiles:

01) At the entrance to a beautiful valley
02) At a crossroad
03) On the daisy strewn village green / daisies
04) At a junction on the south bank of a river
05) In a wide courtyard south of a manor house / some dried oats
06) In the entrance hall of the manor / rack, lance
07) On a wide landing above the stairs
08) In the private chamber of the baron / bed, furs, knife
09) In the servants quarters / chest -> rope
10) Inside a small store room / shelf, hook, tinderbox, chastitybelt
11) In the ladies solar / couch, pillow -> some dried oats

12) In the kitchen / rushes, bone
13) Inside the stable / dirty old tools, old hammer, rake
14) In the great hall of the manor / rushes, trapdoor
15) In a shady grove / large oaktree
16) Perched precariously among the branches of an ancient oaktree / mistletoe, cleft, lodestone
17) Inside a dark cellar / rushes, key
18) On an east west track near the entrance to a farm / ferocious dog
19) In the quiet farmyard south of the farmhouse
20) Inside the farmhouse / rubbish, ladder, torch
21) In a little loft / wreckage, stool
22) In the remains of the kitchen / table, bucket
23) In the pasture south of the farm / brown cow
24) In a small bare dairy / churn, butter
25) Inside a little store north of the kitchen / axe
26) Inside a workshop / bench, arrow
27) By the remains of the village blacksmith forge
28) Standing between the blackened walls of the village forge / anvil, horseshoe
29) At the west of a village green before a pretty little church
30) Inside the beautiful little church beside a carved stone altar / bible
31) South of the village green outside the tavern
32) Inside the village tavern / mead, barrel
33) Inside a little store / debris, grille, gold coin
34) On a narrow north south path / ugly little dwarf
35) Standing on a wooden landing stage A / boat
36) Standing on a wooden landing stage B / boat
37) On a wide track where two trails cross
38) Before the great doors of a large abbey
39) Inside the abbey
40) In the cloisters
41) Inside a small store above the cloisters / stick of incense
42) Wandering in the cloisters
43) Inside the chapter house / shelf, prayer scroll
44) In the refectory / huge table, bell
45) Standing before an entrance to a dark cave
46) In a dark cave
47) In a large cave / demon
48) Inside a wide natural cave deep in the hillside / bubbling cauldron, half drunk warlock, magic bow
49) Inside a dark cave / spell book
50) Walking along a north south path / wild stallion
51) Standing before a deep chasm

Und hier endet der erste Teil des Planes. Kommen wir nun ohne Umschweife zur Lösung dieses ersten Adventureteiles:

N, W, N, W, N, U, N, search room, examine bed, examine furs, take knife, S, E, search room, take chest, W, NW, search room, examine hook, look on shelf, take tinderbox, SE, drop chest, W, search room, examine couch, take pillow, E, D, search hall, examine rack, take lance, E, search room, examine rushes, take bone, W, S, E, examine tools, examine tools, take rake, W, N, W, move rushes, look, open trapdoor, E, S, S, E, search grove, climb tree, take misteltoe, examine tree, look in cleft, take lodestone, D, W, W, N, W, D, examine rushes, inventory (wir haben jetzt einen Schlüssel), drop lodestone, U, E, U, open chest, examine chest, drop key, take rope, D, S, S, S, pick daisies, E, drop tinderbox, drop lance, drop rake, drop mistletoe, drop rope.

E, give bone, E, N, U, search wreckage, take stool, D, examine rubbish, E, look under table, take bucket, W, S, S, give daisies, milk cow, drop stool, N, N, E, S, make butter, take butter, N, N, take axe, S, W, S, W, W, drop butter, W, N, get water, W, search courtyard, pour water on slab, sharpen knife, slit pillow, look, take oats, drop rags, drop knife, drop bucket.

S, S, NE, look under bench, take arrow, W, NW, W, search room, examine anvil, take horseshoe, E, SE, W, W, examine altar, press carving, look on altar, look in recess, take bible, E, E, E, drop bible, drop horseshoe, drop arrow, W, S, W, look behind bar, take mead, move barrel, look behind barrel, W, search debris, smash grille, look, drop axe, take coin, E, E, N, E, take rope, take lance, take tinderbox, take arrow.

N, give coin, N, examine river, throw rope, pull rope, S, S, take butter, N, N, N, N, drop

tinderbox, drop arrow, drop butter, drop mead, drop oats, S, S, S, S, take mistletoe, take bible, take horseshoe, E, E, N, take ladder, take torch, S, W, W, N, N, N, N, drop lance, drop mistletoe, drop bible, drop horseshoe, take tinderbox, take butter, E, grease doors, light torch, E, NE, climb ladder, take incense, D, S, E, search room, examine shelf, take scroll, E, examine table, take bell, W, W, W, W, take bible, W.

Ring bell, light incense, wave bible, read scroll, W, drop scroll, drop bible, drop bell, drop tinderbox, E, take mistletoe, take horseshoe, take mead, W, W, N, W, give mead, N, take spellbook, read spellbook, S, throw mistletoe in cauldron, look, take bow, E, S, NE, E, drop spellbook, drop horseshoe, take oats, take arrow, N, give oats, N, shoot arrow ....dadurch lösen wir den Mechanismus der Schwingbrücke aus und der erste Teil ist gelöst. Wir bekommen noch das Paßwort für den zweiten Teil. Es lautet: PICKET

Das war's dann auch schon für heute. Im nächsten Info gibt es dann die Lösung des zweiten Teils und somit des gesamten Adventures.

Bis die Tage!

(c) 2010 by Harald R. Lack, Möslstraße 15 a, 83024 Rosenheim und
Hubert Kracher, Schulweg 6, 83064 Raubling

English Summary

Hello adventure friends!

Today we come to “The Black Knight“, a two part adventure written by Mandy Rodrigues back in 1988 and published by WOW Software. Here we take a look at the first part where the game takes us back to the time of the knights at the castle of some king. In a calm an pieceful valley lived friendly and helpful people - but one day the unsuspected happened. The Black Knight and his men came to the valley and killed nearly everybody and their work was destruction all over the land. All the men the king sent to stop this masacre were killed and so he only had one last chance. He sent us, his last knight and true friend to stop this killing and bring back peace and harmony. So this is our taks that lies heavy on our shoulders and we were not sure if we can do what we were told to. So come along with us on our way to the battlefields and have a look at what is going on throughout the first part od the adventure.

Servicing Sinclair Computers Pt 2

Last month we considered some of the ic's used in microcomputers and ended with a block diagram of the simplest computer possible. It had just a Central Process-ing Unit (CPU - the microprocessor), a Read Only Memory (ROM) that contained the operating instruc-tions, a Random Access Memory (RAM) for storing the program and data and an Uncommitted Logic Array (ULA) for doing all the hardware jobs, including interfac-ing with the TV modulator and the tape input/output ports. Fig.1 last month was in fact a block diagram of the Sinclair ZXSI microcomputer which is probably the simplest possible home computer design. Well now exam-ine this model as an introduction to computer servicing.

In producing such a simple computer Sinclair Research introduced several features which make both the circuitry and operation rather different from that of the more usual type of microcomputer. For instance, where have all the other chips one might expect to find gone? The ones that generate the TV display signals and the decoder chips that decide whether its the ROM or RAM you want? Or the special that looks after the keyboard? They all seemed to be essential in the Amstrad machine described in this
magazine last year. In the ZX81 these jobs are all shared between the CPU and the specialised circuitry in he ULA, the timing and decision

making being carried out by the former. There's a penalty to be paid for doing things in this simplified way however: the time the CPU has available for processing the program is severely limited. In fact whenever there's a display present the CPU is free only for the period of the field flyback - for the rest of the time it's producing the line sync and display details!

Sinclair ZX81 Circuit

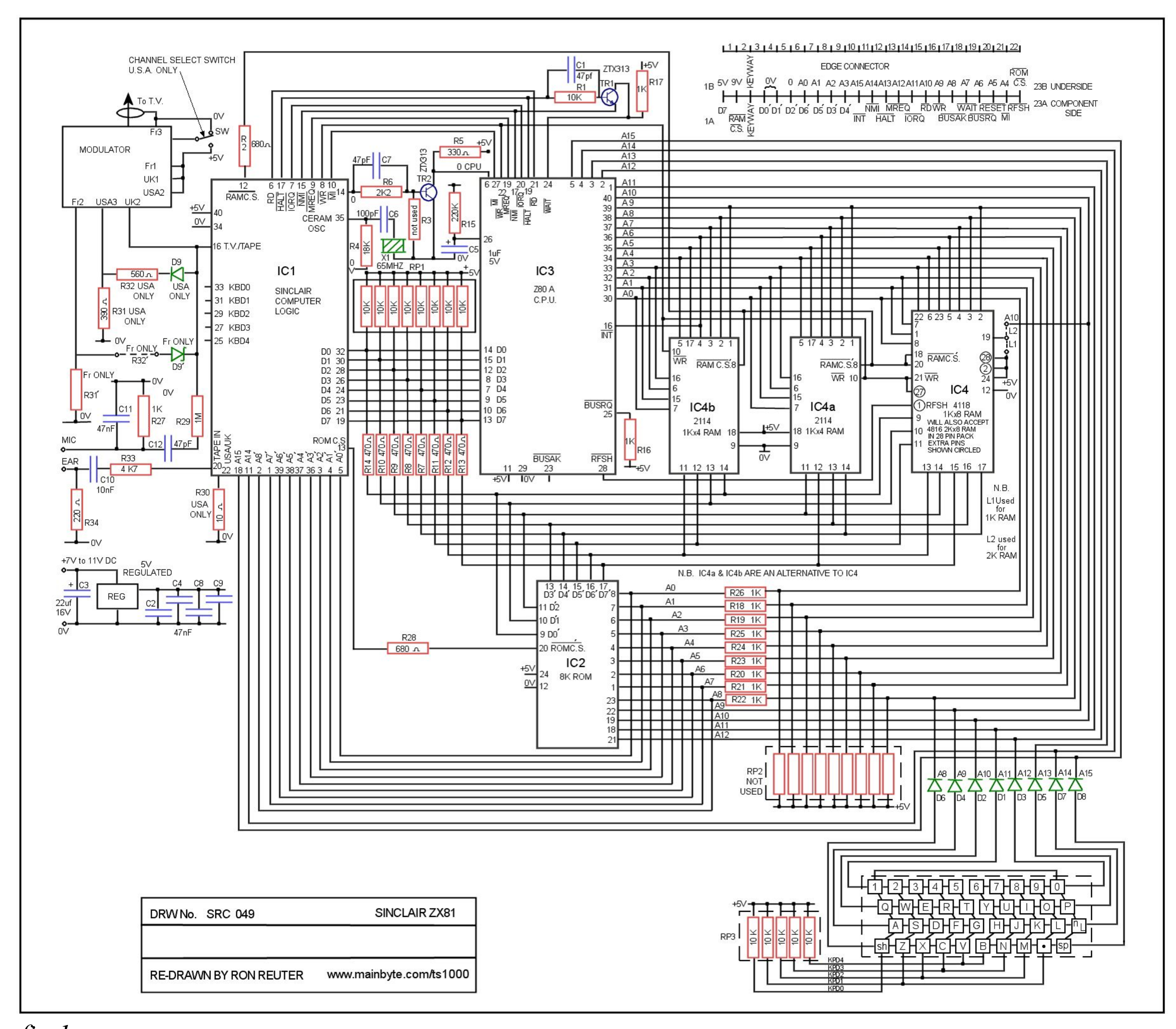
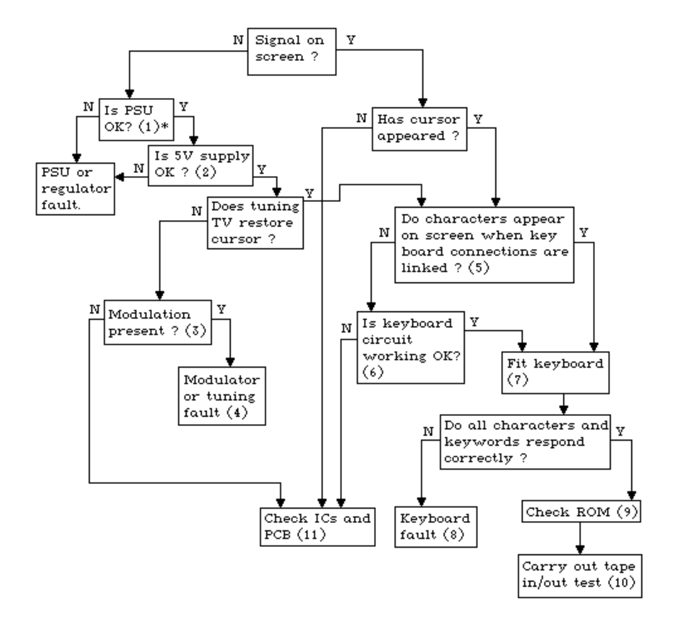


fig 1

So when you study the ZX81's circuit details (Fig. 1) remember that this is a very specialised machine with a component count unlike most other microcomputers, though it does have a standard CPU and a system that functions in the same way despite looking so different. Further examination of Fig.1 will help to explain some of the differences and clear up many of the problems described above. You'll see that the ULA chip is con-nected to the TV and tape circuits directly at pins 16 and 20. It can decode the address lines and then enable either the RAM or the ROM via one of the Chip Select (CS) limes at pins 12 and 13. It also assists the CPU in reading the keyboard. via the KBD0-KBD4 lines. These link the ULA to the keyboard via a five-pin socket (KB1) that's not shown in the diagram. This PCB mounted socket connects the keyboard "tails" to these lines while an eight -pin socket (KB2), also not

shown, connects the other keyboard tails to diodes D1-8. The ULA also produces the 3-25MHz clock signal from the 6-5MHz ceramic filter (X1) connected to pin 35. The machine has only 1Kbyte of RAM fitted to the board. Provision is made for this to consist of either one 4118 memory chip or two 2114 chips. There's also provi-sion for fitting a 2Kbyte RAM for the export model. The usual memory extension consists of a 16K unit which plugs into the edge connector at the back of the machine. Fitting an extension memory disables the internal 1K memory however - the following test procedure assumes that only the internal memory is in use.

The data lines to the ROM and RAM and some of the ROM address lines incorporate buffer resistors. These enable the lines to be used by more than one device without conflict. They are very useful in a fault situation for determining which device is still functioning satisfac-torily. Lines downstream of these resistors are given an identifying accent, eg. A1' - The edge connector also has that identifications on some of the contacts to show which side of the resistors link up with them.



There have been at least three versions of the PCB. Fig.1 represents the issue one board but I've experienced no difficulty in identifying the circuitry on later boards. They vary a little in layout but the component numbers on the boards seem to be the same. One of the only differences on the issue three board is the use of individual resistors in place of packs RP1 and RP3 - R35-42 and R43-47 respectively. There's a photograph of an early version of the issue one board, without component numbers, on page 162 of the ZX81 BASIC Programming Book that was supplied with every machine. This photograph shows all the ic's mounted in sockets, which certainly isn't the case with later boards. Note also that the ULA is called the 'Sinclair Computer Logic' which is a less standard but perhaps more sensible name. The power supply unit is separate from the computer and connects to it via a 3.5mm jack plug. Its not shown in Fig.1 but is a simple d.c. unit that gives very little trouble - except for the moulded jack. If you have one that's been changed, make sure that the tip is positive.

Initial Checks

When the computer is first switched on the display should consist of a white-on-black K (inverse K) cursor at the bottom left of the screen. -If it doesn't, carry out the following simple checks.

Remove any extension memory plugged into the rear connector. Check the power supply - the plug should provide an Open-Circuit voltage of about 14V, tip positive. If the plug has been changed for a solder-on type it's easy to check the on-load voltage which should be about 11V. This will show whether an overload or open-circuit condition is present in the machine. In the latter case suspect that the plug has at some time been connected with reversed polarity- this often blows the 5V regulator and save the rest of the circuitry.
Check the tuning. The modulator is usually set to channel 36 quite accurately, but sweep the band in case the tuning has moved or been altered. If there's no output signal from the ULA the modulator's output will consist of carrier

only, devoid of even sync signals. In this case the indication on the TV screen will be negligible.

Dismantling the ZX81

If you haven't found the fault by now you have to make internal tests. This means dismantling the unit. First remove the four screws from the base. Three of these should be hidden under rubber feet - if these are still there (the two at the front and the one at back left). Lift off the base and remove the two screws securing the PCB. If you turn the board over towards the front the keyboard tails can be removed from the two sockets. Treat these plastic strips with the utmost care - they are very easily damaged (more about this later).

With the board completely removed the TV and power supply leads can be reconnected. Initialisation of the computer to give the inverse K cursor display occurs without the keyboard being connected, so we can leave it disconnected until the fault has been Found.

Fault finding

Table 1 provides a quick fault-finding sequence: the numbers refer to the following paragraphs which give details of the procedure. Remember that there can often be more than one fault present, so repeat the sequence if necessary.

(1) The power supply should provide about 11V at 400mA on load. Less than 7V will be insufficient for the regulator to function correctly. An excessive current reading indicates a fault on the board.

(2) The regulator should deliver 5V to each of the i.c's on the board. Its heatsink normally runs hot to the touch, but not unbearably so.

(3) The signal from pin 16 of the ULA chip to the modulator should give a PHT indication on the logic probe (see Table 2). An oscilloscope should display a signal of 2V peak amplitude from the peak to the bottom of the sync pulses. Inverse K will produce a very faint signal near the end of the field trace.

(4) If the modulation signal is present but the TV output is absent check the modulators supply voltage and the tuning adjustment screw - this should be approximately 3mm down inside the former.

(5) If the cursor is present, connect one of the contacts of the small keyboard socket KB1 to a contact on the large socket KB2. Check whether a character or keyword appears on screen. Don't worry about shorting more than one connector in either of the sockets as this wont cause any damage to the computer - but it won't product a display either as the software checks that only one key (apart from the shift key) is being pressed before it produces a screen display.

(6) Two faults that can affect the keyboard circuit are shorts between the lines or open-circuit lines or diodes. They can be identified by their effect on the system. Open-circuits affect only the keys they connect (see Fig. I). A short effectively holds one key on, disabling the whole keyboard. Faults can occur anywhere in the circuit, from the address bus side to the diodes to the ULA chip's KBD pins. Check for shorts where the PCB tracks run obliquely under socket KB1. The resistance between these KBD tracks should be a few thousand ohms.

(7) The keyboard connection tails are very vulnerable, so to avoid unnecessary work make a thorough check that the computer is working satisfactorily before reconnecting the keyboard. Connect each contact on the small five-pin socket KB1 to at least two contacts on eight-pin socket KB2, checking the screen entries. Finally make sure that the tails are not splitting across (see following paragraph) and that the metallised contact at the ends are in good condition. Then reconnect the keyboard by turning the case face down, front towards you, with the PCB laid component side up on the case so that the edge connector is at the front left: loop the tails over

and push them carefully into the sockets, with a slight rocking movement. Don't push too hard or the plastic will buckle and split. When both tails have been fitted turn the PCB over on its screw pillars and secure with two short screws.

(8) Often one bank or row of the keyboard fails to operate. This is usually due to cracks across the plastic tails severing one or more of the tracks. If the crack is near the end of he tail a clean square cut can sometimes be made. removing the fault. If not too short the tail can then be refitted. As mentioned above the end contacts of the tails should be checked to make sure that there's a good contact for the connectors. If the ends look a little dirty don't be tempted to apply a liquid solvent cleaner - some of these attack the plastic (they don't soften, it, they completely disintegrate it!).
If a satisfactory repair proves to be impossible a new keyboard will have to be fitted. These are readily obtainable and are easy to fit to the case with the self-adhesive backing.

(9) Here's a simple ROM check to establish that all the bytes of memory are being read correctly. Although its unlikely that a ROM fault could continue to be present at this point in the test sequence without being detected the check will set your mind at rest. Enter and run the program below it takes just over a minute to run. Check that the answer printed out is 835106. If the answer is 854885 the ROM is an early version. To prove this enter:

PRINT SQR .25 (square root of a quarter). An answer of 1.359 instead of .5 proves that the ROM is an early type which has a few faults. Any other answer to the program indicates a ROM error. Here's the program:

```
10 FAST

20 LET L = 0

30 FOR N = 0 TO 8191

40 LET L = L + PEEK N

50 NEXT N

60 PRINT L
```

(10) At this stage it remains only to check the tape save/load operation and box up the computer. Put in a short program - the one above will do - and save it on tape. Switch off the machine to clear it, then restart and load the program. These operations are both described in Chapter 16 of the BASIC Programming Book supplied with the ZX81.
If the tape tests o.k. the case can be assembled, the four screws fitted and the rubber feet restuck in their sockets.
(11) This is the stage you'll probably end up at if the computer has suffered major damage. You've proved that the fault lies in one or more of the chips or on the PCB.

First check whether the computer has been repaired previously. If you find evidence of modifications or soldering, -check the board carefully for solder splashes, shorted tracks etc. Where Sinclair Research fitted ic. sockets originally I've found that they fitted them to all the ic's. So if you find a board that has sockets for some of the ic's treat it with suspicion - it's probably been modified.
I don't intend to tell you how to extract a suspect i.e. but let me tell you one of the pitfalls of the method I use in order to illustrate an elusive fault condition. I use a sucker on each pin of the ic. and having removed most of the solder finally free each pin with a pair of pliers and if necessary the use of solderwick. This often leaves the odd pin still slightly secured in the hole: as the ic. is carefully removed it's important to free any such pins before they lift and break the print. It's very easy to end up with a print crack on the top of the board and if undetected this crack will be covered when the socket is fitted. So if you have a particularly difficult fault, make sure that this hasn't happened. Check the signals at the ic. pins and

at the line end (the next component) to ensure track continuity.

Checking the ICs

Next. ic. checks. Table 2 lists the conditions at each pin of the ic's. The readings were taken using the Tandy Micronta logic probe featured in last November's issue of Television. The computer was at the inverse K cursor stage and the supply for the probe was taken from the 5V rail. I always fit a short wire with a small loop to the 5V plated-through hole near the regulator.

Pin	**IC1 (ULA)**	**IC2 (ROM)**	**IC3 (CPU)**	**IC4 a/b (RAM)**
1	P	P	P	P
2	P	P	P	P
3	P	P	PL	P
4	P	P	P	P
5	P	P	P	P
6	P	P	P	P
7	PH	P	P	P
8	PH	P	P	P
9	P	P	P	L
10	P	P	P	P
11	P	P	H	P
12	P	L	P	P
13	P	P	P	P
14	P	P	P	P
15	PH	P	P	P
16	PH	P	P	P
17	P	P	PH	P
18	P	P	P	H
19	P	P	P	
20	L	P	PH	
21	P	P	P	
22	OC	P	PH	
23	P	P	H	
24	P	H	PH	
25	H		H	
26	P		H	
27	H		P	
28	P		P	
29	H		L	
30	P		P	
31	H		P	
32	P		P	
33	H		P	
34	L		P	
35	H		P	
36	P		P	
37	P		P	
38	P		P	
39	P		P	
40	H		P	

P = pulse high and low LEDs lit.
PH = pulse and high LEDs lit.
PL = pulse and low LEDs lit.
H = high LED lit.
L = low LED lit
OC = no LED lit (open circuit)

To simplify checking, the pins are listed In numerical order in Table 2 though quick checks at selected pins might speed up the testing. For example I always make an initial check on the 5V and chassis pins of all the ics, then the reset line and memory request pins of the CPU and the cell select and read pins of the ROM and RAM chips. But this is only my own view of what are the more important checks or those most likely to lead to a fault indication. All the pin signals are listed, even those directly connected to the pins of other ic's. as this makes for easier checking. As mentioned earlier when describing the circuit some data and address lines incorporate buffer resistors between the ics. These Can be very useful as failure of an ic. at one end of a resistor wont affect the ic's at the other end, so you can establish with certainty which ic is faulty.

It's often easy to locate a fault or anomaly in the signals on the lines but very difficult to establish the reason. The unnecessary removal of a 40-pin ic is a non-profitable pastime to be avoided if

possible. Other approaches can be adopted. One that has been with us since the earliest days of printed circuits is to cut the track. This is useful for tracing shorts, the computer equivalent of which is the loss of a logic signal. When deciding where to make the cut remember what was previously said about track cracks under sockets and try to avoid making any cut that would subsequently be covered by a socket. Another method of checking a suspect ic. is to mount a good one on top piggy-back fashion: the legs should be sprung in and care taken to ensure that here's contact at all the pins of the suspect ic. This doesn't always work but it's worth a try when you have two or three suspect soldered-in ic's. The method complements track cutting as it's particularly effective with open-circuit chips.

One last tip. When you suspect that ULA chip and don't have a Spare - I usually suspect the item for which I don't have a replacement - remember that the TV screen will be bright if the ULA is all right, even if all the other chips are defective. So a bright screen without a cursor usually means that you should look for the fault.

This concludes the notes on servicing the ZX81. Next time we'll start on the Spectrum.

Yerzmyey News Service



OK, so some of You know already and some - not.
Here is the final and mostly exact localization of the ZX party:
http://maps.google.com/maps?q=49.59553,19.115921&num=1&t=h&sll=49.606594,19.115426&sspn=0.014463,0.032015&ie=UTF8&ll=49.595524,19.115919&spn=0.001375,0.003173&z=19
We say that it's in Wegierska Gorka (near to Zywiec), people living there say it's in Milowka and GoogleMaps says it's in Cisiec. ;)

Like I said before, the party will be 26-28 August (for our British friends, they have some holiday in that time so they can come without any problems - and they have the farest way :)).

The place isn't very big but should be OK, we hope.
There will be (working/pluged IN) Spectrums like:

Spectrum 48K + AY + divIDE
Timex 2048 + AY + divIDE
Spectrum +2A + divIDE
Spectrum Evolution 4Mb with 2x 2Gb SD cards + Neo GeneralSound + TurboSoundFM
supposedly also Speccy2010 if Gasman remembers to take it (we hope so! ;)).

We hope to buy 2 barrels of beer for free drinking for party people.
It they're empty finally - everybody's on his own. ;)

A lot of BEEPER music (with GOOD loudspeakers!!), also AY, digital MODs from NeoGS too.

Come or die.
Yerz

Hi there.

Some people asked several times for the "Critical Error" music's recordings in MP3 format.
Additionally, I promised it on the occasion of publishing "Winter Funk" song, so today I put the entire and full version of "Critical Error" ZX demo original score, that includes the "Winter Funk" song too.

Here it is:
https://8bc.org/music/yerzmyey/CRITICAL+ERROR/

It also contains a supplementary lost 'intro' part that isn't present in the demo, as I lost the sources and now I have it only in a recording form.

It's quite a long song, different in every demo's part, having various styles and moods of chiptune music.

This is a synthetic-music part of the score, there is however also a digital part (outro) available on the Internet under a name "Kaminari": http://chipmusic.org/yerzmyey/music/kaminari

The demo itself can be downloaded from: http://pouet.net/prod.php?which=56765
Greetz, ppl.
Yerz
http://ay-riders.speccy.cz/

Mr Beep News Service

Hi there.

This is another step in ZX Spectrum 48K and its BEEPER music.
http://8bc.org/music/MISTER+BEEP/The+Ninth+Fighter-Ship/
That's my very first song made with OCTODE engine for a single BEEPER: 8 tones + drums!! :)
So we have 9 audible software-channels from one hardware channel of Z80 chip!!!

It's A LOT of work for the chip, so the engine has sometimes problems with tunning, however mostly repaired already by the engine programmist - Shiru. It makes the OCTODE the most powerful in 1-bit world.

It works on every ZX Spectrum starting from the original model - ZX48K. Another problem is too high level of trebles, so I used some EQ to make them smaller.

I suspect the song is rather only for 1-bit fans because it has not so big selectivity but instead it can make a very powerful sound-wall, well-known from the best Tim Follin's 1-bit songs.

Recorded from real hardware.
Enjoy! ;)
Mister Beep

Hi,

normally I don't like my tunes too much :) but this time I would like to proudly present to ZX universum:
MISTER BEEP - "A thousand furious bees"
(C) 2010-2011
1-bit multichannel chiptunes made on ZX Spectrum 48K (beeper).
Published by Italian netlabel Coucou.
http://coucounetlabel.blogspot.com/
Direct download:
http://www.archive.org/download/MicromusicCoucou13-MisterBeep_555/COUCOU013_MISTER_BEEP_A_thousand_furious_bees.zip

Tracklist:
01. MISTER BEEP - Psionic activity
02. MISTER BEEP - Love Quest
03. MISTER BEEP - White-hot iron
04. MISTER BEEP - Bee-Droids attack!
05. MISTER BEEP - Galactic coursing
06. MISTER BEEP - Carry out your duty!
07. MISTER BEEP - The ninth fighter-ship
08. MISTER BEEP - The prince’s return
09. MISTER BEEP - A thousand furious bees
10. MISTER BEEP - Spring is coming

Total time: 34:44 min.
All recorded from REAL HARDWARE.

***************INFO*****************
Hi there.

After my previous minimal chiptune album - 2

channels only - I decided to make on my ZX Spectrum 48Kb something as developed as possible with the machine. I must admit I'm pretty proud to give you my the newest album containing 10 multichannel 1-bit chiptunes, having from 5 to 9 channels.

Original idea was to make 6-channels chiptunes playing from 2 synchronized Spectrums (3 channels from each ZX, using Special FX engine).
I managed to make 4 such songs but meanwhile it appeared that Shiru programmed several totally new BEEPER engines: they were highly powerful and capable of playing even NINE channels from a single ZX Spectrum 48K.

Therefore finally you can find here:
- 4 stereo songs made on two synchronized Spectrums (Special FX engine, 2 x 3 channels)
- 5 mono songs coming from a single Spectrum (Octode engine; 9 channels)
- 1 mono song coming from a single Spectrum (QChan engine, 5 channels).

Like I used to say, mostly I don't make actual chiptunes - I just make music on a soundchip. :)
Hence, generally this album is in art-rock style (called 'progressive rock' sometimes), because the most well-known gamesongs from 80s from Spectrum48 were kept in this genre, and they have been written mostly by Tim Follin.
Anyways. Because of that, I would like to dedicate my album to Tim Follin, as he was the best 1-bit musician on ZX Spectrum 48K in 80s.

Z80 chip can actually generate whichever sound however ZX fans prefer mostly the characteristic Follin's sound (hard to stand for other 8bit computers' users :) :)) and because we have a lot of accessible channels, our chiptunes remind mostly something like a furious swarm of hornets or bees. ;)
Now you can guess where the title came from. ;)
And believe me, real ZX48 fans would have _never_ exchanged 'Z80 swarm' sound to anything else. :)

From the 'technical' side..
Normally 1-bit sound from ZX consists only of a square (more/less) wave tone without any volumes, without any white noises - simply just beeps. However we use various software-synthesizers called "sound engines". Technical details about the engines are as follows:
- SpecialFX gives me 2 channels of tones + one track of drums. It is PWM-synthesis based (PulseWidthModulation) and it has various envelopes, setup of drums and 2 steps of volume: one channel is louder than another. With clever composing you can get even delays and echoes, which is normally impossible on 1bit sound. This engine keeps tempo perfectly, so I was able to synchronize two ZX Spectrums and have more channels + stereo.
- QChan gives 4 channels of tones + one track of drums. Its possibilities are in general similar to the above engine however it's more powerful because - except mentioned envelopes - it has almost twice more channels and also more steps of volume (16 - you can chose from them to place the volumes for every tone-channel).
- Octode is the most powerful 1-bit engine contemporary. It gives 8 channels of tones + one track of drums. 9 channels is a huge effort for Spectrum's Z80 CPU, so the engine can make detunes sometimes. It's not easy to compose music without false notes here, however it is possible. It has an additional feature - tunning command E5x. It changes the notes' frequency and can be used for achieving more interesting 'fat' instruments. I use it often as it gives me some slightly detuned pads, like from analogue synthesizers.

Huge thanks go to contemporary programmists making new 1-bit software (or hacking the old one) for ZX composing: Shiru, Ccowley, XXL, FrankT.
Also to the classic programmer - Jonathan 'Joffa' Smith (R.I.P.) - who designed Special FX engine.
****
Enjoy the swarm.
You have been stung.
MISTER BEEP

WEISST DU MIT WEM SICH DEIN SPECTRUM HEUTE NACHT TRIFFT?

???



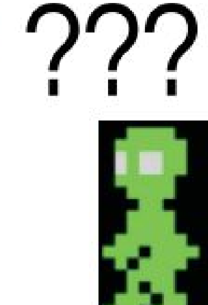
???

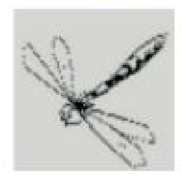


???



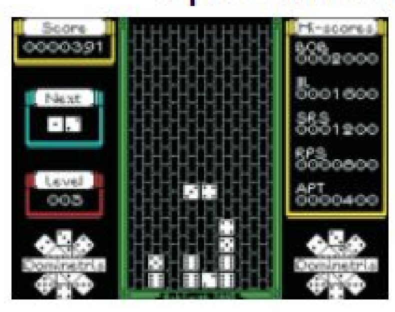


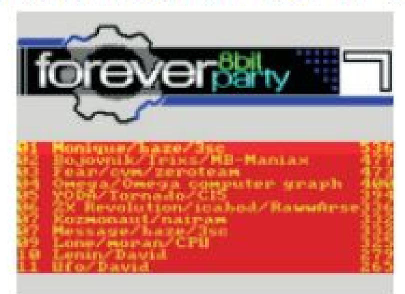




SCENE+

Spectrum-Entertainment starts here...







Einziges Spectrum Tape/Disk/Tap-Magazin
+D/Disciple, Opus, MB02, Tape oder .TAP Download
in Deutsch und Englisch

Erhältlich vom:

Scene+ Redakton, Mirko Seidel Neenstetter Str. 20, 89183 Breitingen
http://www.speccy-scene.de/ e-mail: ms-256-email@gmx.de
EIN MAGAZIN DES SPECTRUM-USER-CLUB, GERMANY